DE COGNITIONE
OSTEOMALACIAE ADULTORUM UNIVERSALIS

DISSERTATIO INAUGURALIS

QUAM

EX AUCTORITATE ATQUE CONSENSU
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN ALMA LITTERARUM UNIVERSITATE FRIDERICIA
GUILELMIA RHENANA

AD GRADUM

DOCTORIS MEDICINAE ET CHIRURGIAE

RITE CAPESSENDUM

SCRIPSIT ET DIE IX. M. AUGUSTI MDCCCXXXVIII

PUBLICE DEFENDET

Arnoldus Endres
RHENANO-BORUSSUS.

Opponentibus:
Lud. Bigaux, med. et chir. Dd.
Herm. Romberg, med. et chir. Dr.
Guil. Küpper, med. et chir. Dr. pract.

BONNAE,
TYPIS FRANCISCI BAADEN.
MDCCCXXXVIII.

VIRO ILLUSTRISSIMO

Hermanno Frid. Kilian,

PRAECEPTORI DILECTISSIMO MERITISSIMO

Med. et Chir. Doctori, Prof. Publ. Ord., Moderatori xenodochii obstetricii Bonnensis, plur. Societat. Litt. Sodali etc. etc.

D. D. D.

HASCE STUDIORUM PRIMITIAS

PIO GRATOQUE ANIMO

AUCTOR

De cognitione osteomalaciae adultorum.

I. Historica quaedam.

Osteomalacia[1]) est ille morbus rarus ac singularis, adultos tantum in iisque potissimum mulieres nuptas aggrediens, in quo post praegressos dolores aliasque molestias ossa vel omnia vel pleraque naturali soliditate amissa cartilaginum aut ipsarum carnium mollitiem acquirunt, ita ut fulciendis reliquis partibus haud amplius inserviant, sed potius corporis ponderi et musculorum contractionibus cedentia formam suam immutent, incurventur adeoque frangantur, magno symptomatum gravium numero comitante et insequente. Est

1) A variis scriptoribus varia nomina huic morbo imposita haec sunt:

Mollities ossium universalis, osteosarcosis universalis, malacosteon (apud *Anglos*), Osteomalacosis, carnificatio ossium, Osteomalacia cachectica (*Acrel*), rhachitis adultorum (*Frank*), Rhachialgia osteosarcosis (*Sauvages*), Osteomalacia acquisita adultorum (*Harless*).

morbus sui generis, diversus (ut infra videbimus) ab ea mollitie ossium, quae frequens infantum et puerorum affectio nomine rhachitidis appellatur. Neque minus singulorum tantum ossium mollities, aut partialis, apud ipsos adultos in syphilide, scorbuto, cancro, multisqne aliis morbis oriunda huc referri nequit. Quod vero discrimen inter utrumque morbum et osteomalaciam cum haud raro neglexerint, factum est, ut nonnulli scriptores, inter quos *Caspari*[1]) hanc veteribus jam cognitam fuisse rati varia exempla ossium mollium factorum a nostro morbo prorsus aliena ex scriptis Zacuti Lusitani, Thomae Bartholini, Fernelii, Petiti, aliorumque veterum scriptorum ad sententiam suam probandam attulerint. Sed falso, ut etiam *Morgagni* monet.[2]) Nam morbus recentibus demum temporibus i. e. saeculo praeterlapso et praesente accuratius investigatus et cognitus est. Scriptores autem ante id tempus viventes aut ignoraverunt eum, aut saltem ejus mentionem facere omiserunt; et si quae observationes ejusmodi apud eos occurrunt, hae quidem tam incertae et mancae sunt, ut magis specimina insolita naturae a statu normali aberrantis tanquam portenta et miracula afferantur, quam quae ad morbum cognoscendum aliquid faciant. Ita *Gschuzii* Arabum medici, cui primam de osteomalacia observationem deberi monet *Reiske*[3]) casus aestimandus est,

---

1) Journal der Chir. und Augenheilkunde von *v. Gräfe* und *v. Walther*. Bd. VII. Berl. 1825. p. 210.

2) cf. Ei. de sedibus et caus. morb. t. III. epist. 58. Nr. 6.

3) Opusc. med. ex monum. Arab. p. 12.

ubi homo aliquis, reliquis corporis partibus inde a clavicula usque ad pedes vestis in modum plicatilibus, ossa non alia nisi cranii, cervicis et manus habuisse, atque solam linguam sponte movere potuisse narratur. Simile exemplum protulit *Petrus Rommel*,[1]) cum anno 1664 Venetiis vidisse se, ait, hominem ob staturam nano similiorem, qui soluta certa pecunia omnium se exponi oculis et examini patiebatur, quique ob ossium quasi ceream mollitiem nec stare nec ambulare potuit, sed sedentariam ducere vitam cogebatur; pedes et brachia ejus ita flexibilia erant, ut pro lubitu ea tractare propriis manibus et instar lori, quocunque volueris, aliquoties contorquere potueris, sine omni patientis incommodo vel dolore (?).

Sed mittamus haec et alia exempla ossium mollium factorum, a veteribus auctoribus passim tradita, qui nomine mollitiei ossium nimis liberaliter usi morbos plane diversos eo significabant, et saepe visis modo membrorum incurvationibus et flexibilitate aut solo hoc vocabulo rem omnem explicasse sibi videbantur, parum solliciti de signis iis, quae in corpore et vivo et demortuo obvia opinionem suam probarent. Observationes primas, fide dignas, licet adhuc imperfectas, quae de vera ossium mollitie universali adsunt, saeculo XVII. tradiderunt *Abraham Bauda*[2]), *Gabrielis*[3]),

---

1) Eph. Nat. Cur. dec. II. anni VII. Norimb. 1689. obs. 212. p. 398.

2) Cf. Thom. Barthol. in act. Hafn. vol. III. obs. 24. p. 38.

3) Eph. Nat. Cur. dec. III. anni II. obs. 3. ed. 1695.

Saviard[1]) et *Courtial*[2]) quorum primus virum observavit, aliquamdiu post gonorrhoeam temere sanatam anno aetatis vigesimo quarto in hunc morbum delapsum et octo annis post demortuum, ossibus plane emollitis et ad magnitudinem pueri triennis statura diminuta; alter in muliere nupta verum casum osteomalaciae vidit, quanquam alio nomine utens fluxionibus catarrhalibus subnoxiam eam fuisse dicit; casus Saviardi ad puellam triginta annorum pertinens egregium fragilitatis ossium exemplum exhibet; denique casus Courtialis ad feminam spectat viginti unum aut duos natam, quae febri validisque doloribus praegressis novemdecim mensium spatio pede integro brevior facta mollitie et flexibilitate magna ossium praestitit.

*S*ed primum saeculo praeterlapso et quidem praecipue postquam casus ille celeberrimus feminae *Supiot* innotuit,[3]) cuius ossa in ceream mollitiem mutata de-

---

1) Dict. des. scienc. med. art. rachitis p. 577. t. 46.)

2) Histoire de l'acad. royale des sciences l'an 1700 p. 46, cf. etiam *v. Swieten* comm. in Boerhave aphor. t. I. 4. Hilburgh. 1754. ad §. 549. p. 939 — item Morgagni de sed etc. l. c.

3) Cf. *Morand* Histoire de la maladie singulière et de l'examen du cadavre d'une femme devenue tout à fait contrefaite par un ramolissement général des os. Par. 1752. — porro *Morand* Histoire de l'academie royale des sc. 1753. Memoires p. 541 — porro *Ejusd.* Lettre à Mr. Leroy sur l'histoire de la femme Supiot Par. 1753. — *Navier:* Observations theoriques et pratiques sur l'amollissement des os en general et sur celui qui a été observé dans la femme Supiot. Par. 1755. — Praeterea eundem casum saepius in libris pathalogicis postea citatum nec raro depravatum, optime descripsit addita simul imagine *Ambrosius Hosty* in Phil. transact. vol. XLVIII. part. I. for the year 1753. p. 26.

formitatem totius corporis inauditam effecerant, medici ut in naturam et causam insoliti huius morbi diligentius inquirerent, similesque morborum historias ab aliis jam traditas conferrent, adducti sunt. Inter eos igitur, qui ex illo tempore singulis observationibus aut libellis in lucem editis ad eum cognoscendum plurimum contulerunt, nominandi sunt:

John Pringle[1]), *Ludwig*[2]), *Vaughan*[3]), *Will. Cooper*[4]), *H. Thomson*[5]), *Imman. Chr. Plank*[6]), *A. C. Plank*[7]), *Ol. Jac. Eckmann*[8]), *Goodwin*[9]), *J. P.*

---

1) A remarkable case of fragility, flexibility and dissolution of the bones in Philos. transact. vol. 48. part. 1. for the year 1753. p. 297—301.

2) Programma quo observata in sectione cadaveris feminae, cuius ossa emollita erant, proponit. Lips. 1757. 4. in Alb. Halleri disputat. ad morborum historiam etc. t. IV. Lausanne 1758. Nr. CCIV. p. 325. sq.

3) Case and observations on the hydrophobia, to which is annexed an account of the cesarian section. Lond. 1778. 8. 2. Edit. p. 61. sq.

4) Medical observations and inquiries vol. V. Lond. 1779. p. 217. sq.

5) Ibid. p. 259. sq.

6) Diss. inaug. sistens morbum obsteosarcoseos singulari casu et epicrisi illustratum. Tüb. 1781. 4.

7) De osteosarcosi commentatio. Tüb. 1782. 8. c. fig.

8) Diss. med. descriptionem et casus aliquot osteomalaciae sistens (praeside Acrel.) Upsalae 1788. 4. cf. Richter's chir. Bibl. XII. 2. p. 225.

9) Observation sur le ramollissement des os etc. par M. H. Gillan etc. in Journal de Med., Chir., Pharm. etc. Avril. 1787. t. LXXI. p. 455. sq.

Frank[1], *Georg Casp. Conradi*[2], *Joh. Dan. Metzger*[3], *G. W. Stein*[4], *Neumann*[5], *Wood*[6], *J. Claude Renard*[7], *Fr. C. Naegele*[8], *Keller*[9], *Monfalcon*[10], *Wenzel*[11], *Caspari*[12], *Busch*[13], *Howship*[14], *Kilian*[15], *Bruberger*[16], *Walter*[17], *H. Proesch*[18].

---

1) Discursus academicus de rhachitide acuta et adultorum — in Ei. delectus opuscul. medicor. vol. V. p. 304. sq.
2) Diss. de osteomalacia. Gött. 1796. 4.
3) Diss. de osteomalacia Regiom. 1797.
4) Kleine Werke z. prakt. Geburtshülfe. Marb. 1798. Abhandlung VI.
5) Abhandlung der K. K. Josephinischen medic.-chirurg. Academie. Bd. II. 1801. p. 173. sq.
6) Bradley's et med. and physic. Journal. Nr. XXXII. Oct. 1801 cf. Journal der ausländ. medic. Litteratur von Hufeland' Schreger und Harless. I. Bd. Berl. 1802. p. 215—24.
7) Ramolissement remarquable des os du tronc d'une femme, avec une planche. Mayence 1804. 4.
8) Erfahrungen und Abbandlungen aus dem Gebiete der Krankheiten des weiblichen Geschlechts. Manh. 1812. 8. Abhandlung VI.
9) Diss. de ossium emollitione morbosa. Lugd. Bat. 1816.
10) Dict. des scienc. med. t. 46. art. rhachitis
11) Krankheiten am Rückgrath. Bamb. 1824. Nr. XX. p. 56.
12) v. Gräfe's und v. Walter's Journal l. c.
13) Geburtshülfliche Abhandl. etc. Marb. 1826. 8. III. p. 168. sq.
14) Transact. of the medico-chirurg. Society of Edinb. vol. II. 1826. p. 136 — cf. Samml. auserlesener Abhandl. Bd. X. Leipz. 1827. p. 92. sq.
15) Beiträge zu einer genauern Kenntniss der allgemeinen Knochenerweichung der Frauen und ihres Einflusses auf das Becken. Bonn. 1829. mit einer lith. Tafel. 4.
16) Rust's Hdb. der Chirurg. Bd. XI. art. malacie p. 582.
17) De osteomalacia. Diss. inaug. Turic. 1835. 8.
18) Comment. inaug. De osteomalacia adultorum. Heidelb. 1835. 4

In operibus pathologiam et therapiam tractantibus morbus plerumque fere omnino negligitur, aut certe non ea, qua par est, cura describitur. Eo majorem laudem sibi meruerunt medici obstetricii, qui cum ex scriptoribus modo memoratis longe plurimas et optimas observationes nobiscum communicaverunt, tum in libris ad artem obstetriciam pertinentibus praecipue de pelvis mutationibus malo illo productis agere solent. In plerisque collectionibus anatomicis aut sceleta tota aut ossa singula morbo illo defunctorum servantur, nec exiguam iis describendis operam auctores anatomiae pathologicae saepenumero dederunt; sed in cognitione morbi huius gravissimi, praesertim ineuntis parum adhuc scriptores profeceruut. Itaque monente et adjuvante Ill. *Kilian*, qui prae ceteris in tractatu suo egregio (modo citato) ipse in hanc rem animadvertit, simul collatis aliorum exemplis et propriis aliquot observationibus a me ipso institutis accuratam symptomatum enarrationem suscepi, ut, quantum fieri possit, Diagnosis jam primis mali periodis statuatur. Quod ad curam morbi pertinet, mihi quidem ab initio eandem huic quoque eius parti elaborandae navare operam in animo fuit; sed quum ad eum finem e libris legendis parum eruditionis haurire liceret, et equidem ejus, quo par est, usus expers sim, illam materiam prorsus praeterire mihi satius est visum.

II. *Annotationes quaedam generales.*

Morbus, de quo agimus, cum rarus[1]) sit et diversissimis terrarum locis animadversus, certa quaedam coeli in eum vis hucusque non innotuit. Neque enim solum in locis humidis, aut urbibus ad mare et fluvios sitis, sed etiam in planis siccisque regionibus et salutaribus[2]) eum reperiri exempla a scriptoribus variorum populorum tradita docuerunt. Quod autem ad vitae rationem et negotia incolarum pertinet, non est, quod singularem quendam morbi nostri connexum cum illis esse negamus. Constat enim, nunquam fere apud alios eum inveniri, nisi apud pauperes, sordido loco natos et rerum inopia vitam miseram degentes, in iisque potissimum apud eos, qui negotia sua sedentes perficiunt. Itaque in Angliae fabricis hoc malum frequentissimum in eos opifices maxime cadit, quibus texendi negotium est, aut qui alio modo humili ad vitam sedentariam coguntur. Cui quidem rei tribuendum videtur esse, quod *Woodio*[3]) quatuordecim mensium spatio quinque casus osteomalaciae curandi obvenerint.

---

1) *Pet. Frankius* non nisi bis eum observasse contendit. Cf. Ei. Del. opusc. med. vol. V. p. 305. Neque minus *Stein* modo aliquot eiusmodi exempla e legendis scriptoribus meminisse se narrat in Ei. Kleine Werke z. prakt. Geburtshülfe t. Kupf. Marb. 1798. Abhandl. VI. p. 324.

2) Cf. casum *Audiberti* apud Frankium loco modo citato p. 315.

3) cf. l. c. p. 224.

Ratio morbi prorsus singularis ea est, qua vim suam in sexum muliebrem exercet. Nam osteomalacia vera apud solas mulieres easque nuptas occurrit ac praesertim apud puerperas oritur, quam in rem praeter alios praecipue Ill. *Kilian*[1]) animadvertit.

Itaque, quod *J. C. Plank*[2]) et *Caspari*[3]) contendunt, esse in 13 aegrotantium numero 10 feminas, 3 viros, minus recte videtur, quippe cum viri et multo rarius, quam illi dicunt, morbum istum patiantur, et si forte in eum incidant, alia signa cum in vita tum post mortem ostendant. Accedit adhuc, quod haud raro apud eos complicationem aliquam, saepius syphiliticam aut revera rhachitidem in causa fuisse legimus[4]) aut suspicari possumus. Cum rhachitis primis aetatis annis aut saltem ineunte pubertate oritur, contra osteomalacia vera nunquam prius quam aliquot annis post pubertatem sese ostendit[5]), quanquam vel tunc in ipsis puellis junioribus et raro accidit, et alia ratione eaque longe acutiori decurrit[6]).

Rarissime puellas vetustiores[7]) aut mulieres, quae

1) l. c. p. 6. sq.
2) Dissert. inaug. l. c. p. 50.
3) l. c. p. 213.
4) cf. *Thomson* in med. obs. and inq. vol. V. p. 259.
5) cf. *Kilian* l. c. p. 7.
6) cf. casum puellae quatuordecim annorum apud *Frankium* in Ei. Del. opusc. med. vol. V. p. 305 — porro casum in puella 15—16 annorum a *van der Haar* observatum in Sammlung auserlesener Abhandl. Bd. VIII. p. 700. — denique casum Boerhavii ad puellam 22 annorum pertinentem.
7) Pulchrum eiusmodi exemplum in virgine 35 annos nata describit *Howship* l. c.

nondum pepererunt, morbus infestat; sin vero id accidit, tales aegrotae utpote libidinosae lue venerea affectae et aliis morbis aut remediis abortivis iam antea debilitatae esse solent [1]). Exstant nonnullae observationes, ubi virgines iam ad senectutem provectae morbo primum correptae esse dicuntur [2]); quae vero, quin iure huc referri possint, magnopere dubito. Plernmque exoritur morbus, hereditate non acceptus, in feminis mediae aetatis inter annum trigesimum et quadragesimum, quae saepius mature nuptae partus iam plures brevi intervallo ediderunt.

In quo illud quoque notatu dignissimum est, quod paucis casibus exceptis [3]) tales aegrotae antea eximia et pulchritudine et magnitudine corporis, firmaque valetudine aeque ac partubus facillimis excelluerunt, ita, ut quasi invidere illarum virtutibus morbus videatur.

In casibus longe plurimis tunc primum nascitur in mulieribus, ubi iam duos, aut plures, saepe quinque [4]) partus feliciter superaverunt; itaque nescio, an observationi ab omnibus reliquis abhorrenti a *Proesch* [5]) allatae fides tribuenda sit, ubi in muliere triginta annos nata in prima statim graviditate malum illud apparuisse dicitur.

---

1) cf. *Kilian* l. c. p. 8.

2) Ita *Proesch* l. c. in virgine sexagenaria id accidisse refert. p. 1.

3) cf. Casum Elisabethae Foster apud *Cooper* l. c., et Catharinae Kniese, a *Buschio* l. c. traditum.

4) cf. *Kilian* l. c. p. 10.

5) l. c. p. 7.

In causis externis, quae ad provocandum morbum valent, gravissima et longe frequentissima habenda est refrigeratio, sive, quod plerumque fit, statim post partum inter lochiorum fluxum, sive quod rarius accidit, inter menses [1]), sive in graviditate aut alio tempore exoriatur. Quapropter domus frigida atque humida [2]) aut carceres [3]), in quibus versari aegroti antea coacti erant, haud raro primam oriundi mali occasionem dedit. Neque minus animi affectiones, aegritudines, metus, terror vehementissimus, repentinus [4]) interdum idem effecerunt.

Interdum cum lue venerea, cancro, quibus omnium pessimi ossium morbi freqnentissime nascuntur, porro cum diabete [5]), scorbuto, arthritide aliisque morbis osteomalaciam complicatam fuisse legimus; sed sunt tales complicationes nec constantes nec necessariae; itaque nexum aliquem causalem inter illos et hancce statuere minime licet.

Causam morbi proximam, quanquam varias sententias varii scriptores attulerunt, haud satis novimus. Fuerunt, qui ut *Morand* [6]), *Wenzel* [7]), *Lobstein* [8])

---

1) cf. *Naegele* Erfahrungen u. Abhandlungen l. c. p. 409.

2) cf. femiam Charubel infra; etiam Naegele l. c. p. 439, et eas. Wilh. Cooperi l. c. p. 219

3) ut in casu Frankii l. c.

4) cf. *Weidmann* in Ei. de forcipe obstetricio etc. Mogunt 1813 p. 57.

5) casum Sylvani Bevani in Phil. transact. vol. IX. Lond. 1749. p. 251.

6) l. c.

7) l. c. p. 64.

8) anat. pathol. II. p. 202.

errorem nutrimenti, aut secundum *Ludwig*[1]) cachexiam humorum, aut ut *Joh. Hunter*[2]) sublatam proportionem inter vim absorbentem et nutrientem incusaverint. Alii, ut *Navier*[3]), *Jaeger*[4]), *Conradi*[5]) ex nimia acidi organici vel phosphorici abundantia oriri morbum voluerint. Quas et alias hypotheses cum refellere longum sit, solummodo eorum opinionis mentionem faciam, qui ut *Proesch*[6]) et *Caspari*[7]) morbum in inflammatione et mala periostei affectione ponunt qua hoc ita mutetur, ut ad ossa nutrienda non satis valeat. Quae quidem sententia quanquam signis in vita et in cadavere occurrentibus haud parum adjuta maxime placet; tamen ossium non minus quam aliarum partium mollities non solum ex inflammatione, sed etiam alio quodam modo abhuc obscuro originem ducere existimo.

Est morbus inter chronicos et letales. Exempla enim, quibus sanatum eum fuisse legimus, et rarissima sunt, et plerumque falsa, utpote ad alienum malum spectantia; nec unquam in adulto morbo observata sunt[8]). Nonnunquam quidem per aliquot tem-

---

1) Cf. Programma apud Hallerum l. c.

2) Journ. de Med. Chir. Pharm. t. LXXI p. 451 in epicrisi ad casum Mariae Bradock.

3) l. c.

4) Diss. acid. phosphor. tanq. morborum quorundam causa. Stuttg. 1793.

5) Dissert. inaug.

6) l. c. p. 27.

7) l. c. p. 219.

8) Enarrantur eiusmodi exitus felices primis morbi periodis a

pus morbus remittit, quin immo intermittit, ita ut prorsus exstinctum eum crederes; sed cave ne decipiaris. Ubi enim nova graviditas apparet, qua nihil est periculosius [1]), ille vi integra redit. In provectiore eius stadio magna symptomatum gravium accedit copia, inter quae dolores saepe intolerabiles, incredibilis corporis totius et praecipue pelvis deformitas, virium maxima impotentia, macies, febris hectica, donec mors grata vitae miserrimae lente finem imponit, nisi prius operatione aliqua obstetricia inter partum instituta citius consequitur.

Ars in eum nihil valet, nisi ab initio; nec tam remediorum usu, quam arcendis rebus noxiis aptaque vitae ratione instituenda succedit cura; postea autem non modo non sanare, sed ne lenire quidem innumeras aegrotantium molestias potest.

III. Symptomatologia et decursus morbi.

1. Incipit morbus apud mulieres subito, nullis periculosis aut terrentibus symptomatis praegressis, plerumque post refrigerationem in puerperio ortam, *dolore* acuto, primum regionem symphyseos sacroiliacae et sacralem obtinente [2]). Dolor est vehemens, saepe in-

---

Schenkio in Hufeland's Journ. Bd. 55. Dec. 1822. St. 6. No. 11. p. 42 et St. 3. p. 46. et a *Neumann* in Ej. Krankh. des Mensch. Bd. III. Brl. 1834. p. 539.

1) Cf. *Kilian* l. c. p. 15.

2) Cf. *Kilian* l. c. p. 13.

tolerabilis, lacerans, pungens, fixus aut trahens et secundum columnam vertebralem sese extendens, quam haud raro etiam primo iam impetu simul percutit; profundus in ossibus insedens, similis quodammodo doloribus syphiliticis, pressu et tactu alieno, imprimis autem motu corporis in eundo mirum quantum crescens, et ab initio quiete plane evanescens. Calore minus augetur nec in casu a *Pringle* [1]) descripto pressu externo increvit. Paulatim etiam ad reliquas corporis partes extenditur, aut simul iam ab initio ibi adest, inprimis in cervicem, in coxas, et membra inferiora et superiora, ubi potissimum articulis tam minoribus quam maioribus infigitur et nonnunquam fulguris adinstar huc illuc vehitur, donec tandem nulli corporis parti parcit [2]).

Differt temporis spatium, quo opus est, nt ubique per corpus divulgetur; nam prout morbus magis minusve vehementer irruit, aut res externae magis secundae aut adversae sunt, serius ocius illud consequitur. Neque minus eorum vis ac gradus variat; dolor enim nonnunquam levior est, interdum vero et praesertim in accessienibus morbi incerto tempore redeuntibus tantus fieri potest, ut aegrotae miserrimae die noctuque quiete carentes immobilesque in lecto positae ne vocem quidem aut strepitum praetereuntium, neve lecti stragula ferre possint, et si quando ab aliis ruditer tangantur, ad eiulatum altasque vociferationes edendas cogantur. Sed hoc fere constans et grave

1) l. c. p. 297:

2) Cf. casum priorem *Buschii* l. c. p. 173.

momentum est, quod dolor profundius in ossibus saevit, quam dolor rheumaticus, quod exacerbationem remissionemve certis diei temporibus non aeque observat, sed potius quiete aut omnino aut maximam partem silens motu et ingressu solo increscit; porro quod neque in articulis nec alibi tumor aut rubor externe cernitur, denique quod in regione sacrali et dorsali sedes ei primaria et solemnis est, unde in reliquas partes extenditur; nam etiamsi, quod nonnunquam accidit, dolores primum alio in loco, in membris superieribus aut inferioribus, oriantur, tamen usque ad pelvim progressi ibi semper vehementissime et diutissime persistunt [1]. Est igitur talis dolor, qualem descripsimus, symptoma maximi momenti ad cognoscendum morbi initium: id quod primus *Jll. Kilian* [2]) satis animadvertit, cum reliqui scriptores haud iusto pondere illud significent. Ipse in tribus casibus osteomalaciae mulierum exquisitissimis, quos in hac urbe observandi occasio mihi fuit, examine anamnestico aegrotarum accurate instituto dolorem istum in regione lumbali et sacrali exortum primum morbi symptoma fuisse cognovi. Quare errare mihi videntur *Bruberger* [3]) et *Wenzel* [4]) quorum alter in singulis casibus dolores plane deesse, alter inter acutum morbi et chronicum decursum distinguens fieri posse credit, ut subito ossa molliantur, quin ulla symptomata sint praegressa.

---

1) Cf. *Schenk* in Hufeland's Journ. der prakt. Heilkunde 1822. Decbr. Bd. 55. St. 6. p. 42.

2) l. c. p. 13.

3) l. c. p. 583.

4) l. c. p. 59.

Rarae observationes eae sunt, in quibus, uti in *Elisabetha Foster* [1]) dolor primum in pedibus ortus paulatim ad genua, coxas, abdomen, costas, dorsum et humeros progressus est, donec tandem universalis evasit.

Etiam in viris, priusquam ossa emolliuntur, dolor apparere solet, quanquam non ita in pelvi sedes ei propria nec eadem natura est [2]).

2. *Alterum symptoma* haud levioris momenti, quod ad cognoscendum morbum in primo suo ortu plurimum facit, est magna et quasi incredibilis molestia, qua corripiuntur aegrotae incedere conantes, quamque postea ingens omnium motuum ac virium debilitas comitatur. Id quanqnam alios scriptores iam prius latere non potuit ab iisque passim magis minusve annotatum est, tamen primus, qui huic quoque signo iustum pondus ac virtutem tribuit, simulque eius causam penitiorem indagavit, nominandus idem *Jll. Kilian* est. Quo igitur teste [3]) dolorem illum mox sequitur membra inferiora movendi difficultas, quae aeque ac dolor repente irruens et praecipue in eundi periculo faciendo exortus aegrotis sensum proprium molestissimum in regione sacrali movet. Sentiunt enim aegrae non aliter ac si ossa in posterioribus pelvis symphysibus a se invicem discederent, aut ac si regio sacralis frangeretur; qui fit, ut in incedendo pedem al-

---

1) Cf. *Cooper* l. c. p. 219.

2) Cf. *Thomson* l. c. q. 259 et *Bauda* apud Thom. Bartholinum in act. Hafn l. c. p. 38; et *Lobstein* traité Banat. pathol. t. II. Par. 1833. p. 194.

3) l. c. p. 13.

terum relictum non nisi summo dolore omniumque virium contentione quasi paralyticum post se trahere cogantur. Itaque ingressus incertus et lentus, nec tam dolore, etiamsi inde summopere aucto, nec virium defectu difficilis redditur, quam metu illo et conscientia, quae ipsis aegrotis de causa motus incerti inhaeret, evitatur. In quo illud quoque notandum est, magnum incedentibus solamen ferri sustentata manibus regione sacrali aut utrimque pelvi leniter compressa[1]). Neque minus aegrotae sedentes et cubantes multum levari se sentiunt, ubi regionem sacralem reclinare contra sellam aut alia adminicula possunt. Cum enim auctore *Jll. Kilian* [2]) ab initio statim, ubi pelvim aggreditur morbus, symphysis sacroiliaca utraque relaxetur nimisque cedat columnae vertebrali, inprimis autem ossi sacro in pelvim delabenti, talem descensum modo indicato prohibere, aut saltem molestias eo productas tolerabiliores reddere student.

Morbo ingravescente libera ambulandi facultas plane tollitur neque nisi aliorum hominum aut fulcrorum ope ingredi aliquamdiu parvis passubus possunt [3]). Postremo vero ne hac quidem ratione a loco movere se queunt; cumque simul reliqua ossa in hoc provectiori morbi stadio musculis justa et sufficientia fulcra esse desinant, motus quoque reliquarum partium voluntarii paulatim impediuntur. Adeo tandem aegrotae

---

1) Cf. eas. Buschii l. c. p. 215.

2) l. c. p. 49.

3) Optime *Stein* hanc incedendi impotentiam descripsit l. c. p. 284, etiam *Naegele* l. c. p. 410.

doloribus summis ac continuis per corpus totum vexatae, infirmitate virium ingente ac taedio laborum omnium captae lectum petere coguntur, in quo saepius plures per annos conditione tristissima versantur, cum ipsae se ab uno latere in alterum decumbere, aut cibos ad os admovere nequeant. Neque vero talis movendi membra et inferiora et reliqua difficultas semel exorta semper persistit, nec statim ad summum illum gradum perducitur, cum ad id plerumque pluribus mensibus opus sit. Potest enim illa paralysis una cum dolore, praesertim in casu recenti, postea iterum evanescere aut saltem multum diminui; id quod minus remediis, licet aptissimis [1]), quam temporis decursu et rebus externis secundis paulatim contingit. Verumtamen quo saepius graviditates indeque accessiones morbi repetuntur, eo magis motuum difficultas increscit. Haud raro accidit, ut eiusmodi accessionibus superatis aegrotae tanquam infantes aut fulcris utentes ire iterum discere cogantur. Fieri quoque potest, ut, quamvis dolor ab initio motus maxime impediens sublatus sit aut remiserit, tamen hoc alterum symptoma vi integra remaneat. In nonnullis casibus, ut in virgine, cuius historiam *Howship* [2]) tradidit et in aegrota *Woodii* [3]) lassitudine membrorum aliquamdiu praegressa hanc incedendi difficultatem modo paulatim ortam quasi subrepsisse legimus; sed eiusmodi observationes non solum rarissimae sunt, verum etiam in plerisque ipse

---

1) Cf. casum *Steinii* l. c. p. 286.
2) l. c.
3) l. c. p. 215.

primus impetus tam vehemens esse solet, ut molestia illa statim summopere adaucta cum brevi tempore, ex quo morbus natus est, consonare minime videatur [1]. Plerique scriptores, qui singulas morbi historias tradiderunt, cum eius initium exprimant, acquiescunt dicentes, eum doloribus aut arthriticis aut rheumaticis, magis minusve acutis, per totum corpus vagantibus aut sïngulis partibus maxime inhaerentibus incepisse, qui quidem post aliquod tempus interdum sponte evanidi, deinde redeuntes, aut ab initio neglecti et chronici facti magnam post se eundi difficultatem ac debilitatem reliquerint. Itaque licet scriptores in universum primis morbi symptomatis describendis parum operae dederint, tamen in eo saltem exempla eorum plurima conveniunt, quod motum membrorum inferiorum prae ceteris primum impediri demonstrant.

3. Minus autem ex iis cognoscere licet, num *febris* in principio morbi adsit necne; cum modo pauci scriptores [2]) eius mentionem faciant, et in uno casu ad virginem pertinente [3]) ne vestigium quidem eius adfuisse narratur, quanquam vehementissimi per totum corpus dolores aegrotam vexabant. Praeceptor noster experientissimus *Jll. Kilian*, quanquam in libro suo (l. c.) eius mentionem non fecit, tamen coram me febrem ineuntis morbi symptoma habendum esse edo-

---

1) C. *Kilian* l. c. p. 14.

2) *I. C. Plank* l. c. p. 4; *A. C. Plank* l. c.; *Cooper* l. c. p. 219, *van Swieten* comment. in Boerhave aphorismos t. I. §. 549. p. 939. Hildburgh. 1754, *Eckmann* l. c. in Richter's chir. Bibl. l. c. p. 226; *Pringle* l. c. p. 297.

3) Saviard l. c.

cuit. Ipse, cum prima eius initia observandi occasio deesset, iudicium ferre de hac re dubito; sed quantum ex historia trium mulierum adhuc viventium accurate a me explorata et ex morbi ipsius indole concludere licet, equidem quoque adducor, ut sententiae *Jll. Kiliani* accedam. Est febris secundum eundem praeceptorem nonnunquam vehementissima, viribus languentibus coniuncta, rheumaticae quidem similis, sed magis continua, non aeque ac haec mane remittens et ad vesperam exacerbescens, denique crisibus per sudorem et urinam oriundis multum ab ea differt. In nostro enim morbo cutis copiosissime sudat, sudor aquosus, odoris expers, quo non levantur aegri, sed summopere debilitantur, multo diutius quam in rheumatismo perstans, ubi post certum dierum spatium natura mutata viscidior ac parcior fieri solet; cutis sudore abluto non mollis aut tenera, tactui grata, sed aspera, arida et firmiter contracta. Incerto tempore praeterlapso sudor aquosam indolem exuens simul diminuitur et aliquamdiu prorsus deesse potest, donec morbi impetu repetito redit.

Multo autem constantior et gravior mutatio ea est, quam *urina* in hoc morbo patitur nec raro primo iam tempore ostendit. Nam iusto acidior, saepe copiosior; semper autem turbida est, et sedimentum album, grave, granosum, modo rarius modo copiosius, calcem phosphoricam continens facit.

In paucis iis casibus, ubi urinae mentionem faciunt scriptores, talis eius conditio statim ab initio adfuit [1]).

1) Cf. de femina *Supiot Ambr. Hosty* in philos. transact. vol. 48. part. I. p. 28; porro casum ad virum pertinentem apud *Thomson* in med. obs. and inq. vol. V. p. 267.

Accurata eius analysis chemica mihi non innotuit, et plerique scriptores hoc symptoma gravissimum prorsus neglexerunt. Progrediente morbo illud sedimentum modo minuitur, modo augetur, prout universa aegrotorum conditio in melius vertatur aut in peius. Observatur igitur potissimum in morbi accessionibus, quae nonnunquam occurrunt, qualem infra in femina Charubel exponam, sed nunquam per totum morbi decursum plane deest [1]). In fastigio morbi sudor et urina aliam naturam nonnunquam induere videntur. Legimus enim [2]), apud feminam *Supiot* eo tempore, quo summa iam corporis deformitas adfuit (circiter tres menses ante mortem) in linteis, saliva ac sudore madefactis, maculas nigras, quales ab unguento vel datis mercurialibus remediis solent superesse, e materie cretacea et adiposa mixtas, relictas fuisse, quo facto sedimentum illud ex urina evanuerit. Nec aliter apud feminam *Charubel* videtur evenisse, quae cum paulo post superatam sectionem Caesaream accessione morbi huius exquisitissima caperetur [3]) immodice quidem per totum corpus sudavit, sed sudor erat viscidus, foetidus, acidus, quo lintea ita inquinabantur, ut omni opera, vel saponis maxima copia adhibita purificari non satis possent. Simul eius urina, copiosissime missa, turbida, coeruleo-albida, seri lactis adinstar, odore acido, non tam ex calcaria phosphorica, ut vulgo occurrit, quam ex materie propria alius generis turbata fuisse videtur [4]).

1) Cf. *Kilian* l. c. p. 14.

2) Ph. trans. vol. 48. l. c. p. 30.

3) Cf. infra. p. 45.

4) Annot. Circiter quatuordecim dies post quam ille novus im-

Febris in progrediente morbo et praesertim in ultimis periodis non amplius disparet, sed continuo perstans et vires lente conficiens nonnunquam mirum in modum diversissima symptomata in eodem corpore mixta ostendit. Ita *I. C. Planck*[1]) in aegrota sua ultimis mensibus vitae haec adfuisse symptomata narrat. Calor externe et interne urens, tanto saepe gradu, ut stragula lecti multoties mutari et removeri, fenestrae aperiri, et rigida hieme liber aër admitti et concedi debuerint, nec inde manus supra lectum nudae detinendae riguerint, in extremitatibus inferioribus sub

---

petus in aegrotam nostram invasit, urinam eius chemice exploravit Dr. Marquart, in qua invenit vix manifesta vestigia salium terrestrium phosphoricorum, verisimile autem aliquid natron aut Kali phosphorici, quanquam haud certo probandum; acidum uricum in eadem aut aliquid maiori copia aderat, quam in urina normali. Urea plane deerat. Causam turbidae urinae fuisse materiem propriam, raram, oxydum xanthicum Dr. Marquart opinatur, quod idem salium terreorum phosphoricorum vix ullum certum vestigium praebebat. Quae analysis quanquam ad rem plane evincendam non satis valet, quippe quae, cum parva solummodo copia urinae nec nisi semel instituta sit, tamen tam rara ac singularis est, ut eam afferre hic non dubitaverim et alii fortasse occasione data, ut in eam animadvertant, adducantur. Dolendum certe est, non repetitam nec sat magna copia urinae institutam eius chemicam disquisitionem; sed quantumvis operae dedit *Jll. Kilian*, ut postea sufficientem urinae copiam acciperet, votis eius non obsecutum est, id quod partim longinquitati loci, quo aegrota habitabat, partim eius conditioni ipsi tribuendum est, cum continuo in lecto posita ac miserrimo statu maximam eius partem simul cum faecibus mittere soleret.

1) Ei. diss. p. 9.

lecto detentis praevalens frigus; fauces et nares siccissimae; sitis intensa, pulsus tenuis, retractus, subtensus, hecticorum more; respiratio tenuis, cita, anxia; sudores faciles et abundantes in capite et pectore, nulli in reliquo corpore.

Eodem modo *Eckmann*[1]) aegrotam suam, ait, semper questam esse de calore interno. Ubi alii frigebant, ibi illa bene se habebat. Femina *Supiot*[2]) plerumque habuit febriculam, calorem internum, sudorem et insomniam. Febris multum augebatur quatuor menses ante mortem, comitantibus deliriis, dolore capitis et subsultu tendinum.

4) Restat aliud symptoma, quod haud raro incipientem morbum comitatur aut eum praecedit, saepius autem adultum sequitur et in ultimis eius periodis nunquam deest. Dico *digestionem* vario modo *turbatam;* cibi enim non satis concoquuntur, quamquam eorum appetitus frequenter optimus est; alvus obstruitur: id quod in adulto morbo certe cum habitu corporis plerumque in sella aut lecto detenti cohaeret, et in oriente prae ceteris a vita sedentaria et domicilio iniquo, quibus saepius eiusmodi aegroti utuntur, pendere videtur.

Haec sunt fere symptomata, quae ossium mollitiem ipsam praecedere solent, quaeque eo graviora sunt, quia in hoc maturo morbi stadio eius progressum exitumque certe letalem arti nostrae arcere adhuc li-

---

1) l. c. p. 228.
2) Ph. trans. l. c. p. 29.

cet. Sed plerumque tum ab aegrotis, tum a medicis negliguntur nec prius in eum animadvertitur, quam sequelae eius pessimae iam adsunt. Illi enim periculi instantis nescii, ubi primum doloribus supra memoratis, difficultate eundi et accessione febrili corripiuntur, talia statim affectioni rheumaticae aut arthriticae tribuunt, cumque morbus nonnisi pauperes plerumque aggreditur, eorum more haud curant, ob malum tam commune medicum adhibere; et si antea fortasse rheumaticis molestiis iam laborabant ad easque inclinabant, earum novum impetum, modo consueto vehementiorem apparuisse arbitrantur, simul sperantes fore ut prioribus similis sponte evanescat. Hi contra si forte casum talem mature curant nec accurate omnia reliqua perpendunt, facile adducuntur, ut vulgi opinione rheumatismum solum aut arthritidem potius adesse, quam prodromos morbi tanti et tam rari existiment. Itaque saepissime fit, ut propria eius natura ac sedes haud prius cognoscatur, quam ossa iamiam emollita vario modo incurvari, statura decurtari et praecipue pelvis spatium coarctari coeperunt. Est enim in progrediente morbo hoc symptoma gravissimum ac constantissimum quod ossa ita affecta formam quoque suam serius ocius immutent, id, quod praesertim in ea specie osteomalaciae occurrit, quae flexilis ab Ill. *Kilian* dicitur. Plerumque, quando id consequitur, dolores isti rheumatici habiti, et chronici facti, aeque ac movendi membra difficultas saltem per aliquot menses jam perdurarunt. Saepe etiam ad id perficiendum longiori tempore ac repetitis morbi accessionibus opus est. Rarissimi autem casus tales sunt, qualem *Buschius* observavit in aegrota *Catha-*

rina Kniese[1]), ubi columnae spinalis incurvatio et corporis decurtatio plane nulla consequebatur. Ac primum quidem ossa in iis locis incurvari et deformari incipiunt, ubi dolores quoqne illi primum sedere consueverunt, i. e. in pelvis posteriore parte ac columna vertebrarum. Cum enim partim, quod supra monuimus, symphyses sacroiliacae ab initio morbi relaxentur, partim totum pondus et capitis et columnae vertebralis desuper premat, et antrorsum trahatur, haud fieri potest, quin ossibus in universum soliditate sua privatis os sacrum profundius et antrorsum in pelvim delabatur. Id autem cum lente fiat, simul regio hujus ossis parvo ambitu, vestium habitu oculorum adspectui minus pateat, plerumque ea incurvatio primum animadvertitur, quae vertebras occupat. In hisce igitur species, quotquot sunt, diversissimae deformitatnm exoriri et incredibiles molestias parare possunt.[2])

Primum hic nominanda *Kyphosis* est, quae jam nascitur, cum aegrotis adhuc ambulare et sedere liceat, et semel exorta non amplius evanescit, sed in diem fere increscens postremo tanta fieri potest, ut capite simul in pectus protracto summum corporis apicem gibbus praebeat.[3]) Postea, aut, si lecto tenentur aegri, jam ab initio *scoliosis* apparet, nam raro prior illa deformitas sola permanet. Causa, cur ad latera versus deformatio nascitur, in eo posita est, quod aegroti in eadem parte, in uno latere, plerumque in

---

1) *Busch.* l. c. p. 173.
2) cf. casum I. C. Plankii ei. diss. p. 14.
3) cf. casum Sophiae Graeter a Buschio desc. l. c. p. 216.

dextro incumbere solent. Nec *lordosis* deest, quamquam rarius occurrit. Molestiae inde ortae, quamquam alias quoque gravissimae sunt, nostros aegrotos dupliciter vexant. Cum enim prius eundi impotentes facti sint, nec unquam fere doloribus liberentur, hac nova plaga accepta respiratio quoque vario modo impeditur. Nonnunquam et praesertim eo tempore, ubi primum se ostendit illa vertebrarum deformitas, modo levis adest respirandi difficultas, aut vix percipitur; interdum vero et in ultimis periodis et summis gradibus fere continuo adeo increscit, ut vero suffocationis periculo ingentique anxietate capiantur. Nec mirum, cum tam distorta columna vertebrali compressio pulmonum et cordis evitari non possit. Accedit adhuc, ut in summo morbi fastigio sternum quoque ac costae universae ossium labis participes factae et diverso modo incurvatae ad functiones illorum organorum turbandas multum faciant.

Neque vero semper id observatur. Sunt enim casus, ubi reliquis ossibus summopere iamdudum corruptis costae et sternum sat bene consistentiam suam servaverant.

Mutationes longe maximae ac gravissimae eae sunt, quas pelvis ossa patiuntur. Sunt eaedem prae ceteris notissimae; itaque in hac re exponenda eo brevius faciam, quia praesertim Ill. *Kilian* in libro suo egregio copiose et accuratissime, ut solet, cum mutationes ossium ipsas tum causas earum nova ratione

---

1) cf. Kilian I. c. p. 29—42. u. 43—59.

explicuit [1]). Ac primum quidem os sacrum e loco suo movetur pondere enim superjacentis columnae vertebralis simul deorsum et antrorsum deprimitur, paulatim magis inter ossa ilei descendit, abnormem in modum concavatur, et tam longitudine quam latitudine decrescit. Neque minus ossa ilei inflectuntur, comprimuntur et directionem magis minusve rectam praesertim in summis gradibus adipiscuntur. Ossa ischii propius ad se invicem accedunt, tubera eorum plerumque ad latus externum flectuntur. Arcus ossium pubis sensim prorsus paene evanidus plerumque rimam angustam praebet. Proprium et notissimum signum est rostrum, in quod ossa et symphysis pubis transmutantur eo, quod rami horizontales ossium pubis in synostosi puboiliaca inflexi alter alteri magis minusve appropinquantur. Posterior pelvis pars cum magis descendat, anterior contra vi musculorum abdominis sursum magis trahitur. Etiam acetabulorum locus et directio mutatur, neque enim solum propius ad se accedunt, sed utrumque etiam sursum et antrorsum premitur. Denique nulla fere pars pelvis relinquitur immutata. Ossa ejus omnia diversissimo modo flexiones patiuntur, ita, ut vix describi possint, quarum tamen constantissimas ac proprias modo indicavimus. Inde sequitur, ut spatia pelvis ac dimensiones omnes a norma abhorreant aut potius de hisce sermo esse plane non possit. Quodsi explorationem obstetriciam internam instituis, (nam tales mutationes nonnisi in feminis occurrunt) pelvis inclinationem perversam invenis, digito plerumque promontorium tangere potes, ejusque distantiam ab ossibus pubis solito longe minorem scntis, id quod in uno latere, potissimum sini-

stro maxime offenditur. In summis gradibus res eo perducitur, ut vix digitum in vaginam immittere possis. Neque vero semper deformatio pelvis tam immoderata fit, neque sicubi occurrit, primo statim tempore consequitur. Varia enim hic respicienda sunt. Nam si aegrota in impetu morbi primo aut sequentibus multum sedere aut adeo ambulare consueverit, porro si saepius gravida fieri pergit, nec non reliquas res noxias amovere studeat, certe major ac celerior ossium mutatio aderit, quam si talia evitare curet. Neque illud negligendum est, quod in ea specie osteomalaciae, quam *Ill. Kilian* ceream s. flexilem appellavit, longe maxima deformitas apparere solet. Plerumque tamen spatio plurium annorum opus est, priusquam summus ejus gradus, quem posuimus, advenerit. — Prorsus alio modo ossa pelvis transformantur, si adulti viri et virgines morbo hoc corripiuntur. Non enim unquam in hisce rostrum illud, nec etiamsi ossa summopere mollita sint, tanta dimensionum omnium mutatio occurrit.

Pelvis cum multa organa eademque maximi momenti contineat, facile est intellectu, quam varia et gravia symptomata ex conformatione ejus tantopere corrupta oriantur. In levibus enim coarctationis gradibus, aut ejus primordiis raro accidit, ut functiones tractus intestinalis praeter modum turbentur aut mulieres, quominus via naturali sat faciles partus edant, impediantur. Increscente vero morbo et ad summum aucto tanta pelvis angustia oriri potest, ut catheteris urethrae immittendi difficultates saepe insuperabiles rostro illo efficiantur. Quare venter propendens, obstructio alvi, ructus, nausea, digestionis et circuli sanguinis turbatio, adaucta

respirationis difficultas, et quod maximi momenti est, plane sublata modo normali pariendi facultas apparent. Nam in ejusmodi summis gradibus non versioni aut forcipi, ne embryotomiae quidem locus relinquitur, sed unicum remedium partus absolvendi in sectione caesarea positum est. Ut totius morbi decursus tardus esse solet, ita haec quoque pelvis transmutatio non nisi lente consequitur, sed causis haud sublatis certe evenit, atque est progredientis morbi hoc signum constans, quod partus unusquisque praecedenti difficilior redditur, id quod saepius medicos primum impulit, ut illum morbum adesse crederent in eumque attenderent.

Neque minus certum ac grave argumentum morbi longius progressi est, incurvatio columnae spinalis paulatim increscens, et quae inde sequitur, deminutio totius corporis longitudinis, quae decursu temporis et causis faventibus tanta fieri potest, ut ejusmodi patientes nano quam homini similiores evadant et terrorem haud exiguum eorum adspectui praebeant, quibuscum vivere consueverunt. — Juvat afferre exempla aliquot, quibus cognoscere licet, quantum statura corporis decrescere possit et quantum temporis desideretur, ut haec pelvis et columnae vertebralis mutatio oriatur. In casu priore a *Naegele*[1]) tradito aegrota partubus quinque facillime superatis cum in morbum primum incidisset, tribus annis praeterlapsis partum sextum jam difficiliorem, licet non minus quam priores sine ullo medici auxilio absolutum edidit, (quae quidem difficultas teste obstetrice non

---

1) l. c. p. 410.

e pelvis angustia profecta esse dicitur); in septimo autem partu, post biennium deinceps secuto, pelvis tam deformis reperta est, ut sectio caesarea institui deberet. Vides igitur, in hoc casu celerrime consecutam esse summam pelvis angustiam, cujus rei causa verisimile eo producta est, quod morbus post partum sextum vehementer increvit, et ab initio graviditatis ultimae, ubi ille remittebat, aegrota multum ambulare et negotia sua rursus perficere solita fuerat. — Aegrota, quam *Vaughan* [1]) describit, quinque partubus haud difficile perfuncta, in puerperio quinto magnam incurvationem columnae spinalis sustinuit; cumque circiter post duos annos et dimidium partus sextus advenisset, conjugata pelvis introitus haud major pollice sesqui apparuit, quare sectio caesarea facta est. *Weidmann* [2]) profert casum, ubi in muliere tribus infantibus facile partu editis ob pelvem mutatam in partu quarto forceps applicari, in quinto perforatio institui debuit; in sexto autem haud immerito sectionem caesaream suscipiendam esse plures medici censuerunt. *Cath. Kniese* [3]), quae quinque liberos sola naturae vi peperat cum post duos annos sextum partum edere vellet, non aliter nisi sectione caesarea liberari eo poterat. Quod in hac aegrota nulla columnae vertebralis incurvatio exorta est, nec corporis ulla deminutio, id fortasse inde pendet, quod ultimis annis perpetuo fere in lecto versari ob dolores vehementes

---

1) l. c. p. 426.

2) Cf. Ej. de forcipe obstetricio etc. Mogunt. 1813. p. 57.

3) Cf. Busch l. c. p. 170.

cogebatur. *Sophia Graeter* [1]) post partum quintum, qui quidem paulo difficilis sed ut antecedentes sine artis auxilio perfectus est, incurvationem columnae spinalis pati coepit, quae brevi tempore ita increvit, ut in proximo partu, quem ad absolvendum sectione caesarea opus erat, gibbus Kyphoseos summum corporis apicem praeberet, capite aegrotae simul mole sua et musculorum vi usque ad praecordia fere deorsum protracto. Morbus, qui post partum ejus secundum aut tertium incepisse videtur, tunc temporis per septem annorum spatium duravit. — *Maria Sophia Dickscheid* [2]) partus septem facillime enixa cum ultimo puerperio osteomalacia laborare coepisset, mox talem pelvis mutationem passa est, ut in partu octavo infans in utero versus nonnisi difficile et mortuus pareretur; et post annos sesqui in partu nono infans, cum versio tentata non sufficeret, mortuus et mutilatus uncis in lucem traheretur; denique infans decimus post annum fere unum et dimidium operatione caesarea a matre liberandus esset. Alio modo apud virginem, cujus historiam *Pringle* [3]) tradidit deminutio corporis et ossium incurvatio exorta est. Primum enim affecta sunt crura, deinde femora, tum thorax et columna vertebralis, adeo ut post mortem quatuor annos et amplius ex initio morbi secutam, pedes duos et pollices duos corporis statura longitudine amiserit. Aegrota *Fran-*

---

1) Busch l. c. p. 201.

2) Stein l. c. p. 284. sq.

3) Phil. trans. vol. 48. p. 297.

kii [1]) forma elegantiori corporis donata et lue venerea affecta, cum vix partum experta per quatuor annos et amplius in carcere detenta vitam miserrimam traxisset, ossibus thoracis ac pelvis vario modo distortis ita deformis facta est, ut tandem ad infantis quadriennis fere parvitatem reduceretur. — Exemplum illustrissimum et ad cognoscendas mutationes pelvis et columnae spinalis paulatim hoc morbo oriundas maxime idoneum tradidit *Wilhelm Cooper* [2]). Aegrota enim ejus, *Elisabetha Foster*, tribus partubus felicissime superatis cum initio graviditatis quartae morbo correpta esset, hunc quartum partum et magis etiam quintum post duos circiter annos exortum difficillime, quamquam vi sola naturae edidit, tribus fere et quatuor annis post in sexto et septimo partu foetus caput perforari, anno insequente cum conjugata vix duos pollices et dimidium metiretur,. et pelvis quoque reliqua pars pessima facta esset, in partu octavo embryotomiam institui oportuit; denique tribus adhuc annis et dimidio praeterlapsis, cum partus nonus instaret, diameter recta non nisi unum pollicem et quadrantem aequare visus est, ita ut ne embryulciae quidem locus superesset, sed sectio caesarea adhibenda esset. Incurvatio columnae spinalis post partum quartum incepta paulatim magna respirationis difficultate ipsoque suffocationis periculo comitante adeo increvit, ut cum tempore nuptiarum pedes quinque et pollices quatuor longa prorsus erecto corporis statu aegrota incederet;

1) Frank l. c. p. 313.

2) l. c. p. 217.

postremo aliquot menses ante mortem pede integro minor facta esset et ob incurvationem universalem vix paulo plus tres pedes longa videretur. Quae staturae diminutio solummodo a pelvis et columnae spinalis mutatione pependit, quippe cum membra inferiora minime incurvata essent. — Priusquam autem summus et pelvis et columnae vertebralis mutationis gradus advenit, alia quoque ossa sceleti emollita deformitates varias et molestias efficiunt, quanquam hac illis minus constantes et minores esse solent. Jam supra memoravimus, costas et sternum, interdum emolliri et inflecti, quo facto respiratio jamjam impedita difficilior etiam redditur. Sternum autem plerumque gibbi adinstar antrorsum elevatur, aut cum simul latera thoracis imprimi soleant tanquam carina navis prominens totius pectoris conformationem avium quodammodo similem reddit, quam formam etiam in rhachitide observamus. Haud raro quoque variis in locis aut prominet aut recedit, ita ut certam aliquam formam minime praebeat. Idem multo crebrius et fortius in costis animadvertitur. Neque enim solum costae unius lateris ab altero, quod plerumque fit, aut singulae ejusdem lateris directione ac distantia a se invicem multum variant, sed etiam singulae ipsae variis in locis diverso modo depressae aut elevatae reperiuntur. Haud raro nonnullae tantum distortae sunt, ceteris in integro situ relictis. Eodem modo claviculae et scapulae tandem morbi universalis participes factae multas inflexiones et eminentias praeter normam ostendunt, nec parum motus thoracis respiratorios coercent. Frequentius autem illis partibus et prius etiam ossa membrorum inferiorum emolliuntur, quippe quae post ver-

tebras primum laborare soleant. Ossibus pedum vulgo intactis mollities incipit in ossibus cruris unius lateris, deinde femur emollitur; postea etiam eodem modo latus alterum afficitur, raro aut nunquam utriusque cruris simul ossa peccare incipiunt. Qui fit, ut genua flectantur, crus ad femur attrahatur, postea femur quoque sursum et retrorsum ascendat; nam cum ossibus ita depravatis membra musculorum contractionibus resistere nequeant, eorum vi cedentia ad id latus inclinantur, quod fortissimis musculis praeditum est, i. e. ad latus eorum flexorium.

Mirum hujusmodi specimen femina *Supiot* exhibuit, quae resupina in lecto posita pedi sinistro utpote ad aurem attingenti caput inniti eoque quasi pulvino uti potuit: adeo enim totum et crus et femur sinistrum juxta coxas et latus thoracis musculorum vi retractum erat; cumque postea eodem fere modo alterum crus e situ suo mutatum esset, non aliam aegrota prae se tulit speciem, ac si prope ad genitalia totius corporis finis esset, nec membra inferiora unquam adfuissent[1]). Cui simile exemplum deformitatis adeo modum excedens vix unquam reperies, cum in casibus plerisque aut in solis genu articulis aut nullo modo extremitates inferiores inflexae sint.

Cognoscitur autem earum mollities cum dolore ex motu increscente tum praecipue ex maxima debilitate et usu partium sublato. Neque enim modo pedibus insistere aut ingredi nequeunt aegrotae, sed etiam ne extendere quidem membra aut flectere sponte possunt, quare ab aliis in lectum tollantur, in eoque

1) cf. Morand u. Ambr. Hosty l. c.

vertantur oportet. Quodsi manibus ea incurvare conaris, facile quidem pressui cedentia e situ suo normali moventur; sed vi remittente mox iterum priorem recuperant, nec nisi summis doloribus provocandis tale periculum institues. Articuli, vel diutissime immobiles et inflexi nunquam tumidi aut rubentes inveniuntur, nec in cadavere ullo modo concretiones abnormes eorum fabrica ostendit. Paulatim ossa quoque longa membrorum superiorum morbo corripiuntur, eisdem formae et functionis turbatae symptomatis comitantibus, nam articuli eorum incurvantur, tactus eorum facile dolorem movet ingentem, et partes illae saepe debilitantur, ita, ut res levissimas manibus capiendi aut tenendi impotentibus aegris alii cibos porrigant, aut vestes induant, opus sit. In eadem femina Supiot, ut inferiora, ita superiora membra singulari modo distorta fuerunt. Nam humerus in media parte non minus quam cubitus et radius utriusque lateris ex interno latere extrorsum flexi erant, ita, ut olecranon aut fere dimidia pars brachii dextri malleolo interno pedis, et media pars brachii sinistri superiore parte tibiae infra patellam adjuvaretur. Simul facultatis has partes movendae nil aliud restitit, nisi quod brachium in articulo humeri moveri et digiti, haud flexibiles, a se invicem extendi aliquantulum potuerint. Tota ejus manus dextra evanida, cujus quidem articulus ad latus pollicis quasi contritus videbatur, digitis et articulo manus ipso extrorsum flexis. Manus sinistra crassa et immutata apparuit. — Alia aegrota[1]) extremos digitorum fines ex frequenti eos tollendi co-

1) Maria Hayes apud Pringle l. c. p. 299.

natu admodum latos et informes accepisse fertur. — Forma capitis una cum mobilitate naturali plerumque integra permanet, quanquam in nonnullis casibus illud rigidum factum et antrorsum ad pectus protractum fuisse constat. Omnium ossium minime dentes mollitie afficiuntur, cujus nimirum duo tantum exempla mihi innotuerunt.

Nec flexibilia modo ossa, sed etiam *fragilia* in nostro morbo fiunt, ita ut, sine ulla vi externe adhibita, facillime sola iam musculorum contractione frangantur, et in sceleto saepius nullum os reperiatur fracturis carens [1]). Accidit enim, ut ossa, praesertim extremitatum, frangantur, si patientes in lecto cubantes ab uno latere in alterum se vertant, si brachium tollunt aut in cubito nituntur, si egredi e lecto tentant, si manicam sibi induunt, si inter ambulandum pedem rei cuicunque leviter allidunt; quin immo costae solo respirationis motu frequentes fracturas patiuntur. Neque vero semper adsunt, nec eadem frequentia nec iisdem symptomatis conjuncta apud varios homines occurrunt. Sunt enim, quorum nonnulla tantum ossa frangantur, quanquam haud minus aegrotant nec aliter vivunt atque alii, quorum ossa fere singula, praesertim autem longa non semel tantum, sed pluries idque haud raro in eodem loco fracta sunt, ita ut in cadavere eorum dissecto innumerae fracturae inveniantur. Ita *Goodwin* (l. c.) *Mariam Bradock* duorum et dimidii annorum spatio fracturas viginti tres perpessam

---

1) Cf. casum Saviardi in Dict. des sc. med. t. 46. art. rachitis p. 577.

esse narrat, quin imo *Sandifort* [1]) in aegrota septuaginta et *Renard* (l. c.) vel octoginta observavit. Nonnunquam aegroti ipsi, quando acciderint aut quot adsint fracturae nesciunt, quippe cum sine signis solitis dolorum, crepitationis, tumoris, inflammationis etc. ortae solam functionem partis, quam occupant laeserint, cujus usus haud raro jam antea difficilis aut sublatus fuit. Nec alia saepe medicis earum cognoscendarum via relinquitur, quam haec ipsa functio laesa. Plerumque tamen, et fere semper ab initio, ubi primum os frangitur, dolores vehementes partis affectae fracturam ipsam aliquamdiu per plures saepe hebdomades praegrediuntur, et aegroti ipsi strepitum ejus audire sibi visi sunt [2]), qui simul, ne novae oriantur, motum membrorum quemlibet sollicite evitare cupiunt. Callus modo facile gignitur, nec iterum dividitur, modo vel aptissimo et artis auxilio et aegroti habitu juvante nequaquam ille contingit, et sicubi iam formatus est, levissima vi et motu iniquo mox iterum discedit [3]), unde articulus, quem dicunt, praeternaturalis relinquitur.

Distinguendum est auctore *Ill. Kilian* [4]) inter duas species osteomalaciae, quarum alteram *osteomalaciam universalem feminarum flexilem seu ceream*, alteram *fracturosam* vocat. Utraque species quanquam eandem originem habet, tamen multum inter se differt, si consistentiam ac reliquam conditionem spectas, quam

---

1) Mus. anat. vol. I. Lugd. Bat. 1793.

2) Cf. casus a Goodwin et Howship l. c. traditos.

3) Cf. Casum Goodwinii l. c.

4) l. c. p. 22. sq.

post mortem osteomalacia laborantium ossa prae se ferunt, quamque infra accuratius indicabimus. Tale vero discrimen quin etiam in aegrotis adhuc vivis symptomatis propriis probari possit, dubito, nec aliter sese in nostro casu habere existimo, ac quod saepius alibi videmus, accuratas nimirum anatomiae pathologicae distinctiones vitae parum accommodari posse nec ad cognoscendos morbos tantum valuisse, quantum primo adspectu credideris. Videmus enim in uno eodemque aegroto ossa simul flexibilia et fragilia fieri, et quanquam maxima diminutio staturae et membrorum deformitas in prima specie occurrere solet, tamen non deest nec mediocri semper gradu retinetur in altera. Praeterea saepius accidit, ut in cadavere dissecando fracturae ossium earumque consolidationes praeter opinionem invenirentur, cum ex symptomatis morbi in vita observatis aut nullas aut certe non tantam earum copiam adfuisse concludere liceret. Tales ossium fracturae saepissime in costis occurrunt, tum in ossibus longis membrorum et superiorum et inferiorum; porro in scapula, clavicula; minus frequentes, in pelvi et ossibus manus, pedis et capitis. Molestiae, quibus jam cruciantur aegri, inde mirum quantum augentur, quia tunc omnis loci aut situs mutandi potestas tollitur; accedit quod haud raro, ut in casu *Howshipii*, patientes pro immoderata sensibilitate sua ne levissimum quidem fasciarum adhibitarum pressum ferant; quare saepissime nil aliud restat, nisi os fractum, licet pessime situm sibi committere.

Differt haec talis fragilitas ossium in nostro morbo occurrens ab ea, quae in pueris et senibus accidere solet, cum in hisce aetatibus magis res normalis, quam

morbosa est, nec adeo levibus causis consequitur Praeterea apud pueros consilidatio facilis.

Serius ocius in decursu morbi varia accedunt symptomata magis minusve gravia et constantia. In casu, quem *Stein*[1]) descripsit, statim post initium morbi *spasmos* musculorum suralium diu noctuque apparuisse legimus, qui pugni adinstar eos contractos saepius tollerent, doloremque vehementissimum excitando crura ad abdomen versus traherent; qui si unum solummodo crus occupantes interdiu in aegrotam invaderent, nec statim adesset quid capiendum, corpus ejus tunc non nisi in uno pede innixum humo commiserunt; sin vero, quod saepius accidit, utrumque crus simul aggrederentur, subito pedibus quasi sublatis, eam prostraverunt, licet re, quam teneret, nisam. In aliis casibus spasmus tonicus membra occupans arthriticis similia perpetuo incurvata reddit, quin articuli intumescant, qualem casum *Proesch*[2]) protulit. Etiam femina *Charubel*[3]) de spasmis passim occurrentibus questa est. — Symptoma *alterum* longe frequentius et molestissimum, quod supra jam memoravimus, est pulmonum ac cordis functio turbata, quae quidem ultimis periodis nunquam deesse solet. Incurvata enim columna spinali ac reliquis thoracis ossibus distortis fieri non potest, quin pulmones comprimantur et thorax motibus eorum respiratoriis justo minorem opem

---

1) l. c. p. 285.

2) Diss. l. c. p. 1.

3) Cf. Küpper diss. inaug. Sectionis Caesareae nuper in clinico nostro obstetricio felici cum eventu institutae historiae. Bonnae 1838.

ferat. Itaque respiratio difficilis, brevis, asthma, tussis, haemoptysis, et ex corde simul affecto anxietas, frequentes syncopis et suffocationis accessiones oriuntur; et orti iam eorum morbi facile increscunt.

Neque minus nutritio peccat, id quod ex pulmonum functione adituque libero aëris ad sanguinem impedito facile est intellectu, quodque praeterea cum morbi ipsius indoli tum vitae, ad quam coguntur aegri, sedentariae tribuendum est. Aegroti enim, quanquam antea optime nutriti erant, in decursu morbi semper emacrescunt, nec unquam priorem corporis habitum plenum et turgidum recuperant. Plerumque lente id accidit aeque ac vires paulatim decrescunt; interdum vero, in accessionibus quibusdam morbi citius tantoque gradu consequitur, ut sola cutis ossaque relicta esse videantur[1]). Cutis fit pallida, livida, cachecticorum more, cumque prius copiosissime sudare solita esset, postremis temporibus siccior, aspera, crassior apparet, turgoris vitalis expers. Cui quidem rei tribuendum videtur, quod decubitus nunquam exoritur, etiamsi plures per annos aegroti fere immobiles in uno eodemque loco iacuerint. Postea cutis etiam facile oedematosa apparet. Appetitus ciborum paulatim diminuitur, quanquam interdum fere usque ad mortem integer permanet et in intermissionibus morbi, in quibus in universum sat bona et tolerabilis valetudo redit, aeque ac digestio et reliqua symptomata modo nominata multum in melius mutantur. Secretiones urinae et alvi interdum immutatae persistunt, saepe

---

1) cf. infra feminam Charubel et cas. Schenkii in Hufeland's Journal Bd. 55. 1822. Dec. St. 6. p. 42.

autem et potissimum in accessionibus aut in summo morbi fastigio turbantur, cum aut parciores aut frequentiores fiant, et, ut supra dictum est, naturam quoque suam mutent. Evacuatio ipsa plerumque non peccat; modo postremo, universali organorum debilitate ad summum aucta, sphincteres quoque muneris sui fungendi impotentes fiunt, et faeces et urina sponte redduntur, quanquam huc non solum paralysis musculorum, sed etiam mira quaedam animi incuria et taedium omnium contentionum, utpote dolores provocantium, in causa esse videtur.

Cum in ceteris ossium morbis inveteratis postea varia partium mollium ea circumdantium aut aliorum organorum occurrere soleant, osteomalacia eo excellit, quod praeter symptomata supra memorata raro alia accedant. Nam fere nunquam inflammatio, abscessus, ulcera cutis aliarumve partium mollium eam sequuntur, et articuli, licet flexi et immobiles sint, tamen rarissime tumoris aut duritici aliquid externe praebent.

Res maxime memorabilis ea est, quod in hoc morbo *functiones genitalium muliebrium* prorsus fere *integrae* permanent, praesertim si cogitas, inter illum et has ipsas nexum prorsus singularem et quasi causalem intercedere. Constat enim mulieres osteomalacia affectas eodem modo quo antea solitae erant, mensibus fungi, qui modo interdum breve tempus ante mortem aut in accessionibus morbi vehementissimis sistuntur. Nec minus concipiendi facultas nullo tempore tollitur. Videmus enim tales aegrotas utpote a tori voluptatibus minime alienas tunc adhuc gravidas fieri, quando in tristissima conditione universa jacen-

tes tanquam moli carnium inerti similes vix membrum ullum movere nec tactum alienum sine summo dolore ferre possunt. Quin immo ne tunc quidem virum admittere desistunt, postquam aut ipsae pelvim angustiorem partusque difficiliores redditos fuisse expertae, aut a medicis edoctae sunt, fieri non posse, quin per pelvim tam deformem foetus vivus et maturus transeat[1]). Rarissime abortum faciunt, et si quis exoritur, non tam morbi ipsius vi quam aliis rebus forte accidentibus causa tribuenda est, quemadmodum in femina Supiot (l. c.) post venaesectionem abortus apparuit[2]). Nam mulieres hoc malo laborantes eo excellunt, quod gravidae factae foetum usque ad perfectam eius maturitatem in utero gestare et satis bene alere solent, licet ipsae miserrimo statu utentes hac ipsa graviditate in perniciem ruant. — Dolores qui vocantur parturientium, solito longe molestiores et tardiores ad foetum propellendum minime plerumque valent, non quod per se nimis debiles essent, sed quia tot tantaque pelvis impedimenta, omnibus in locis occurrentia, superare nequeunt, nec abdominis et perinaei musculis ob morbum universalem adiuvantur. In pariendis et removendis secundinis fere nulla difficultas, nec haemorrhagia uteri aut aliae sequelae infaustae partum facile comitantur. — Lactationis munere et lochiis optime funguntur, neque minus menses iusto tempore post partum praeterlapso redire solent.

---

1) cf. casus Steinii et Wilh. Cooperi l. c.

2) W. Cooper l. c., cuius aegrota bis abortum passa est, causarum mentionem nullam fecit.

Quemadmodum uterus tantae reliquae corporis affectionis particeps non est, ita *animi* quoque functiones per totum morbi decursum intactae relinquuntur. Non enim memoria peccat, nec intellectus, nec vis sentiendi et concupiscendi; modo hoc memoratu dignum est, quod nonnunquam in summo morbi fastigio aegrotae in statu quodam singulari simul virium exhaustarum et sensualitatis adauctae iaceant, in quo omnis animi et corporis contentionis impotentes et quieti quam maxime indulgentes quidpiam agere aut concupiscere eas taedet; et quanquam sui consciae haud videntur, tamen in lenissimum sermonem aut strepitum aliorum animadvertunt[1])

Constat in plures mulierum morbos chronicos graviditate vim exerceri propriam et quasi derivantem ita ut illi aut plane exstincti esse videantur, aut certo mitiores reddantur, quanquam partu superato iterum fortiores fiunt. Nec secus in nostro morbo evenit. Videmus enim mulieres iam diu liberi membrorum usus impotentes sanitatem ac vires recuperare, simulac nova graviditas apparet. Nam cum hucusque doloribus vehementibus vexarentur nec movere se aut incedere possent, iam lecto propriis viribus relicto, omnium fere molestiarum expertes, stupentibus aliis rursus ambulare et negotia peragere incipiunt[2]). Neque vero

---

1) cf. infra feminam *Charubel* p. 51. et aegrotam *Howshipii* l. c. p. 104. quae utpote constitutione maxime irritabili praedita per aliquot tempus adeo sensibilis fuisse dicitur, ut ipse sermo de eius morbo spasmos et dolores artuum protinus excitaret.

2) Cf. casum priorem a Naegele tradit. l. c. p. 414.

diu haec melior conditio persistit. Plerumque enim mensibus quatuor aut quinque graviditatis praeterlapsis priores molestae redeuntes multum increscunt. Longe rariores casus ii sunt, in quibus ineunte graviditate malum augetur, exeunte decrescit. Quae quidem perfecta intermissio fere non accidit, nisi primis temporibus; postea enim morbo longius progresso et multis graviditatibus repetitis molestiae non amplius evanescunt. In puerperio vero semper morbus, licet per graviditatem lateret, nova vi in aegrotas irruit, simul recentes partes corripiens; itaque si tandem e lecto surgant, praeter aliorum symptomatum incrementum praecipue ingressus longe difficilior et corporis incurvatio maior facile in oculos cadit. Puerperio aliquamdiu superato aegrotae denuo sat bene valere incipiunt; nam haud raro accidit, ut dolores corporis per longum tempus, saepe per annos prorsus fere desint, incessus et reliqui motus sine multa difficultate, modo facili defatigatione peragantur, quin immo turgor vitalis partim redeat; denique plane restitutae patientes viderentur, nisi diminutio staturae, deformitas pelvis et columnae spinalis remansissent. Quanquam ne sic quidem morbus omnino quiescit; nam ex causis levibus, non sat manifestis, saepe autem tempestatis vicissitudine, aut tempore mensium fluxus, ex diaetae vitio etc. molestiae variae maiores, minoresve, ut dolor artuum, difficultas notuum gravior, urina turbida, sudores redeunt, quae quidem symptomata post nonnullos dies aut hebdomades sponte iterum evanescunt.

Tali igitur modo fieri potest, ut in primis morbi stadiis, ubi degeneratio ossium nondum omne sceletum occupavit, caute arcendis rebus noxiis, im-

primis nova graviditate, aegrotae per reliquae vitae tempus sat tolerabilem vitam degant adeoque aetatem provectam assequantur. Verum tamen plerumque, quia malum ab initio negligitur, et ad progrediendum sua sponte inclinat; patientes lenta virium tabe exhausti innumeras post molestias maturam mortem obeunt, postremo oculorum visu turbato, deglutitione difficili, aliisque symptomatis gravibus et signis colliquativis accedentibus. Sed multo etiam frequentius in mulieribus ex partus difficultatibus et sequelis operationis alicuius obstetriciae inter illum institutae, praecipue sectionis caesareae, mors cito adducitur. Quamdiu morbus in universum durare possit, donec exitus lethalis oriatur, incertum est, cum aegrotarum aetas, constitutio et vitae ratio, porro origo et decursus morbi respicienda sint. In casibus nonnullis post paucos annos, in aliis serius tandem mors consecuta est.

Iuvat hic enarrare casum mulieris adhuc vivae, a me aliquamdiu observatae, in quam mox post sectionem caesaream feliciter superatam osteomalaciae impetus recens exquisitissimus invasit. Est eadem aegrota, in qua anno praeterito praeceptor experientissimus Ill. *Kilian* sectionem caesaream feliciter instituit. Cuius quidem historiam cum amicus Dr. *Küpper*[1]) descripserit, pauca solummodo ad ortum et decursum

1) Ei. dissert. inaug. Sectionis caesareae nuper in Clinico nostro obstetricio felici cum eventu institutae historia. Bonnae. 1838.

morbi pertinentia afferam, impetum eius postea exortum accuratius expositurus. *Catharina Charubel* triginta duo annos nata, cuius ex parentibus aut consanguineis nemo simili morbo, quem illa patitur, laboravit, ante nuptias ancillae munere functa, staturae erat procerae, bene nutrita, et optima valetudine gaudebat. Cum vero ante decem annos nupta domum humidam, frigidissimam incolere coepisset, ubi saepius frigus pateretur, factum est, ut quarto die post partum secundum lecto temere relicto, et refrigerio exorto osteomalacia corriperetur, cuius prima et praecipua symptomata haec fuere. Exoriebatur enim dolor singularis vehementissimus in regione sacrali et symphysibus sacroiliacis coniunctus cum sensu tensionis et spasmi secundum totam columnam vertebralem, ita ut caput rigide ac supine teneretur, nec dorsum pronari posset; in quo simul manus digiti spastice contrahebantur. Dolor ille mox etiam in coxas et humeros extendebatur et praesertim in articulis ossium membrorum inferiorum, postea quoque superiorum inhaerebat. Erat profundus, quasi ossibus insedens, non pungens, rapiens aut terebrans, sed potius urens, pressu et motu auctus, quiete corporis aut diminutus aut evanidus, incertis temporibus diei et noctis rediens et sponte evanescens. Simul incedendi facultas admodum impedita; pedes enim e terra tolli nequire videbantur et unus post alterum trahendus erat; cumque unoquoque eundi periculo multum dolores in regione sacrali augerentur, aegrota plerumque ad sedendum vel ad cubandum coacta est. Regione sacrali manibus sustentata et sedenti et eunti aegrae maximum solatium ferebas. Qualis urina et sudor in hoc primo morbi impetu fuerit,

non constat. Ceterum quamvis alvus nonnunquam tarda esset, tamen appetitus ciborum et digestio (aeque ac postea) non erat perturbata. Iam tunc aegrota aliquanto breviorem statura se fieri animadvertit, sterno sc. et vertebris dorsalibus gibbose prosilientibus. In articulis, quos maxime dolor occupaverat, externe nil abnorme videre et sentire licuit; neque extremitates curvatae aut contractae. Status eius quamquam quiete et calore in melius paulatim verteretur, tamen ex eo tempore nunquam omnes molestiae prorsus evanuerunt, adeo mox multum increverunt. Partu enim et puerperio tertio superato post annum nonnisi maxima difficultate, nec aliter nisi fulcrorum ope incedere potuit. Per diem plerumque in sella sedebat ita instituta, ut adminiculum eius regioni sacrali potissimum auxilio esset. Qua in positione saepius, ut increscentem staturae parvitatem minueret, vi quadam caput et dorsum alte erigebat, id quod haud frustra tentasse se aegrota affirmat. Quantum fieri poterat extra lectum versata negotiis suis domesticis fungebatur, nam dolores aliasque molestias pro virili parte sustinebat. Prope ad lectum in sede sua sedens ob nimios dolores caute in lectum ope aliorum tollenda erat. In lecto posita plerumque uno in loco iacebat, nam difficile aut saltem non sine dolore ab uno latere in alterum decumbere poterat. Saepe non tam dolor, quam sensus quidam maximae debilitatis et quasi paralyseos prohibuit, quo minus se moveret, qui sensus praecipue extremos phalangum digitorum articulos occupavit eosque spastice contraxit. Notatu dignum est, quod macie excepta, quae paulatim in decursu morbi oriebatur conditio eius universa

nullo modo in deterius mutata est. Partus hucusque omnes prospere et facile evenerant; in quarto autem et quinto perforatio instituebatur. Morbus semper perstans, modo lenior, modo vehementior; non tam remediis, quibus ex medici consilio utebatur, (oleo iecoris, et lotionibus spiritus camphorati) quam temporis decursu paulatim in melius aliquamdiu mutabatur. Corporis statura post quintum partum pede integro ex initio morbi brevior facta esse dicitur. Partum sextum, versione foetus in pedes absolutum, diuturnum et reliquis gravius puerperium consequebatur. Quo superato conditio multo melior facta, quae per omne graviditatis sequentis tempus perdurabat; dolores enim fere nullos sensit, somnus et ciborum appetitus aeque ac secretiones alvi et urinae normales, ambulandi et laborandi facultas non turbata, nisi quod celeriter defatigaretur. Ad finem huius septimae graviditatis pelvis tam deformis inventa est, ut coniugata paulo plus duo pollices metiretur. Itaque ad partum absolvendum die 19. mensis Sept. a. p. *Jll. Kilian* in xenodochio obstetricio Bonnensi sectionem caesaream instituit, quam quidem ipsa mulier magna tranquillitate animi et exspectaverat et sustinuit. Inter dolores ossa tacta aliquid doluerunt. Infans ex matris utero sectus erat filiolus, validus et bene nutritus. Puerpera saepius in summo vitae periculo versata paulatim ita restituta est, ut iam die decimo sexto post operationem e lecto surgeret, sine alieno auxilio et quotidie deinceps aliquamdiu extra illud commoraretur aut sedens aut ambulans. Mammae parce lac secernebant, reliquae puerperii functiones non turbatae. Urinae copia primis diebus parca et cathetere applicato mittenda

erat; die secundo post operationem mane sedimento abundavit turbido, albicante, granoso, postea autem e nigro fusco [1]); ad meridiem urina turbida cum flocculis e nigro fuscis mixta, spargens odorem quendam singularem [2]). Dolendum est, quod haec talis urina chemica analysi non accuratius investigata est; quod quidem tunc temporis urgentibus aliis rebus gravissimis facile potuit omitti. Postea sedimentum illud ex urina evanuit. Primis diebus mensis Octobris oedema pedis et cruris utriusque exortum mox usu theae baccarum iuniperi omnino fere evanuit. Ex quo tempore reliqua aegrotae conditio quotidie melior facta est; lectum per diem fere semper reliquit, somnus quietus, appetitus ciborum bonus, alvus quotidie semel soluta, urina sat magna copia missa, limpida, vires magis magisque auctae, pulsus normalis, animus hilaris. Neque vero diu hic laetior eius status perstitit; nova enim eaque vehementissima osteomalaciae accessio in eam prius invadere coepit, quam e clinico obstetricio abiit. Noctu enim ex die sexto in septimum mensis Novembr. ex causa haud satis nota (ex refrigeratione fortasse et vitio diaetae) subito, horripilationibus, subsecuto calore et sudore, siti, lassitudine membrorum magna, pectoris anxietate, susurru aurium corripiebatur. Pulsus frequens, 100 ictuum. Lingua albide erat obtecta, humida, appetitus ciborum deficiens; urina flava, cum sedimento ex albo fusco, granoso, certe ab urina distinctum. Adhibitus tart. stib. et dec. alth.; sinapismis ad nucham et suras positis sensim

1) cf. Küpper diss. p. 15.
2) cf. Küpper diss. l. c. p. 16.

susurrus aurium evanuit. Postridie meliorem quidem se sensit aegrota; frigus, calor et sudor, pectoris anxietas non amplius aderant, neque etiam sitis tam magna quam nocte priore; attamen membrorum lassitudo et fastidium ciborum remanebat, lingua albide obtecta, humida, pulsus semper frequens, debilis.

Noctu sequenti magnus aderat sudor, sub totum corpus effusus, sine magna siti, urina ut heri. Luce redeunte sudor remittebat, etiam ciborum desiderium redibat. Noctu sequenti tantus aderat sudor, ut octies interula mutari necesse esset. Urina eadem. Die redeunte sudor recessit, animus non amplius tam hilaris, conditio universa minus iucunda. Noctu sequenti satis bene dormiebat, sudor quidem aderat, sed minori copia; altero die aegrota meliorem se habere contendebat. Itaque cum magno desiderio in patriam redeundi teneretur, die XI mens. Novembr. anni praeteriti cum infante sano satisque valido e clinico abiit, sperans fore ut domi sponte molestiae illae evanescerent. Notatu hoc loco dignum est, quod ex decem fere hebdomadibus, quas ibi commorata est, totius corporis altitudo pollicem unum et dimidium diminuta fuerit [1]).

Sed spes eam fefellit. Nam domum reversa statim postridie lectum petere coacta est, in quo plus octo hebdomades versata innumeras molestias perferebat, quas mihi hoc modo narravit. Ac primum quidem minus dolores, quam incredibilem quendam sensum defatigationis et debilitatis [totius corporis percipiebat; ita ut ipsa quasi nesciret, quae pars maxime

---

1) cf. Küpper l. c.

affecta esset. Plerumque in uno eodemque loco sita nullius rei appetens nisi quietis ab omni contentione cum animi tum corporis abhorrebat, quare haud raro longum per tempus nihil loquebatur, nec interrogata respondebat, cibosque et potus repudians. Quanquam haud sui conscia videretur, tamen in sermonem aliorum prope ad lectum aut ante portam stantium bene animadvertebat, qui de conditione eius miserrima haud raro verba incauta facientes magnum ei terrorem et anxietatem injiciebant. Adeo sensibilis erat, ut vocem et strepitum lenissimum praetereuntium nonnunquam ferre non posset, tamque debilis, ut ne minimam rem, ne cochlear quidem digitis tenere posset. Somnus nullus, aut parcus, et facillime strepitu lenissimo interruptus. Oculi languidi lucem fugientes, plerumque clausi, saepe scintillae, obnebulatio, visus diminutus; susurrus aurium molestissimus continuo aderat, interdum vertigo, horripilationes, saepe pulsatio cordis vehementissima, cum incredibili anxietate et sensu constrictionis circa regionem epigastricam coniuncta, ita ut suffocari haud raro sibi videretur. Interdum dolor abdominis, et pectoris pungens, mox evanidus. Ciborum et potus desiderium nullum, vomitus nullus, sed ructus frequens, ex operatione caesarea adhuc relictus; diarrhoea frequens. Urina copiosa solito crebrius, sed sine molestiis missa, turbida, cum sedimento seri lactis simili, cuius analysin supra (p. 22) attulimus. Dein febris aderat, ab aegrota ipsa intermittens habita. Incipiebat frigore, tam acri, ut labiis oris unguibusque digitorum caeruleis rigidisque factis, quotquot tegmina calefaciendi causa admoveris, aut quantopere calorem cubiculi auxeris, post plures demum minutas, saepe

quadrantem aut dimidiam partem horae frigus evanesceret. Subsequebatur calor, eadem vehementia irruens et perstans, atque sudor copiosissimus, per totum corpus effusus, foetidus, acidus, viscidus. Incerto tempore, interdum pluries per diem, tales accessiones frigoris, caloris et sudoris redibant, praecipue autem noctu sudor immodicus aderat, quo quidem unterula et lintea flavide tincta haud satis purgari poterant, licet magna copia saponis adhibita lavarentur et quotidie cum integris siccisque commutarentur. Erat ei signum, quo instare accessionem febrilem cognovit, sc. sensum et motum vellicantem et micantem palpebrae inferioris, quo enim percepto contractio spastica et frigus invadebat in extremas phalanges digitorum, frigore totius corporis subsequente. Sudor magnam post se relinquebat defatigationem, adeoque vires exhauriebat, ut aegra ab omnibus phthisi affecta haberetur ipsaque saluti suae desperaret, et tandem macie summa confecta sceleto quam homini similior evaderet. Saepe tanta epigastrii constrictione, anxietate et syncope corripiebatur, ut illico moriendum sibi esse videretur. Ita plures per hebdomadas vitam degens, qua nihil tristius ac miserius cogitari potest, praeter opinionem omnium et sui ipsius tandem quasi renasci coepit; id quod non medici auxilio aut medicaminibus (nam semel tantum medicus ei medicinam praescripsit oleosam, ad vires augendas destinatam, quam ferre non potuit), sed sola naturae vi contigit. Paulatim enim spasmi et frigus digitorum remittebant, sudores parciores fiebant, somnus et ciborum appetitus redibant, oculorum auriumque symptomata adversa aeque ac nimia animi sensilitas evanescebant, si-

mul vires lente reficiebantur. Quare duobus mensibus praeterlapsis lecto relicto iterum ambulare et negotia perficere coepit, et exeunte mense Aprilis h. a., cum eam visitarem, validiorem et meliorem se ipsa sentiebat, quam ante sectionem Caesaream. Sudor tunc nullus, jam ex duobus amplius mensibus evanidus, urina ex eodem tempore limpida, appetitus ciborum, somnus, et alvi secretio prorsus normalis, adspectus hilaris, plenus; nullas querebatur molestias. Stare et incedere et reliquum corpus movere commode poterat; quamvis facile fatigata inter labores ipsos regionem sacralem saepius adjuvare manibus consuesceret.

Menses tunc tertia vice post partum ultimum redierant, primum quidem parce, postea copiose et justo temporis spatio exorti. Notatu adhuc dignum est, quod capilli, per impetum illum paulatim delapsi, iterum tunc creverint, simulque in mammas lac, eadem accessione evanidum, redierit, quamvis infans qui adhuc validus est, ab alia muliere nutriatur.

IV. Necroscopia.

Quod primum ad ossium systema post mortem osteomalacia defunctorum attinet, multae et graves mutationes reperiuntur, quarum quidem duae potissimum species auctore *Jll. Kilian* (l. c.) facile distinguendae sunt, quum ossa aut *flexibilitate* aut simul *fragilitate* praecipue excellant.

a) In ea igitur specie osteomalaciae, quam flexilem s. ceream nominavit, haecce imprimis animadvertuntur. Color ossium solito longe obscurior, sordidior, ad fusce-rubrum aut ad canum transiens, quare in locis tenuibus, ut in cranio, in ossibus ilei, pelluciditatem amiserunt. Tactu sunt oleacea, adiposa, magnamque copiam adipis quasi dissoluti, tenuis, rubicundi continent, qui aut sponte ad superficiem colligitur, aut pressu levi digitorum excernitur. Qui fit, ut macerari non nisi lente et difficillime possint, nec unquam solitum colorem purum, album postea recuperent; nam materies illa adiposa perpetuo exsudans illud non permittit.[1]). Pondere vix a sanis ossibus differunt, cum haud manifesto iis leviora sunt; immo in casu *Steinii*[2]) pelvis graviore pondere fuit quam sana. Omnium autem gravissimum signum, quo prior illa morbi species excellit, est ossium summus mollitiei et inflexionis gradus. Sunt enim in recenti statu tam mollia, ut tanquam cera quoquoversus flecti possint, digito prementi cedant, et carni similia cultro facillime secentur, unde morbus quoque osteosarcoseos nomen accepit. Postea siccata eiusmodi ossa paulo quidem duriora fiunt, sed nunquam sanorum conditionem acquirunt. Rarissime franguntur, nec nisi fortuito et magna vi adhibita, nec, si quae fracturae ossium obveniunt, callo formando satis sanantur, sed plerumque articulus praeternaturalis relinquitur.

b) Alterius speciei ossa hisce signis excellunt. Color eorum post macerationem a sanorum ossium

---

1) Cf. Busch l. c. p. 193.

3) Stein l. c. p. 330.

conditione non alienus; immo albissimo colore et pelluciditate magna in locis tenuioribus haecce insignia sunt, et aëri exposita cito exsiccantur. Pondere iusto longe leviora sunt idque haud raro mirum certe in modum. Nam *Renard* (l. c.) capitis et trunci totius pondus nonnisi libras duas et uncias quatuor aequare invenit. Iu casu altero, cuius *Naegele* (l. c.) mentionem fecit, pelvis una cum tribus vertebris lumbalibus inferioribus pondus habuit librae unius et unciarum decem p. med. In altero eius casu eaedem sceleti partes praeter libram modo uncias septem pondere aequaverunt. In casu *Frankii*[1]) pelvi solummodo unc. octo et drachm. quinque pondus fuit. Os femoris Poublii alterum modo unc. quatuor pondus habens facile supra aquam natavit[2]). Praeterea fracturae ossium nulla vi adhibita causis levissimis, quas nullo modo ad id sufficere crederes, aut in ipso cadavere oriuntur, aut prius ortae nunc primum magnam partem cognoscuntur, eaeque plerumque callo firmo sanatae. Nonnunquam copia fracturarum in uno sceleto immodica et fere innumerabilis adest. Nam *Goodwin* (l. c.) observavit 23, *Sandifort* (l. c.) circiter 70, et *Renard* adeo plus 80; et aegrota, a Saviardo (l. c.) observata, cadavere dissecto nullum os ostendit non fractum. Facillime costae franguntur, deinde scapulae, claviculae et pelvis ossa, praesertim pubis et ischii, nec ossa cranii, quae raro mollitiei universae participia fiunt, ab hac immutatione libera permanent. Causam, unde pendeat, quod ossium fracturae modo callo rite iungantur.

---

1) Frank l. c.

2) Dict. des sc. méd. t. 35. art. muséum p. 28.

modo prorsus non sanentur, haud satis scimus; id saltem constat, in uno eodemque sceleto eandem fracturarum rationem observari, ita ut omnes aut sanentur, aut disiunctae persistant. Multis in locis ossa non tam fracturas ipsas, quam vestigia earum incipientium ostendunt, ita ut potius *in*fracta possint nominari.

Modo diversissimo ossa inflexa reperiuntur: id quod cum ab aliis causis, tum ab usu partium emollitarum magis minusve exercitato pendet. Plurimae et maximae deformitates ossium et incurvationes in cerea osteomalaciae specie observantur, eaeque in universum hac serie decrescente, ut maxime ossa pelvis et columnae vertebralis flexa et incurvata sint, deinde sequantur extremitates inferiores, costae, sternum, membra superiora, tunc denique ossa cranii, quae reliquis serius morbo affecta etiam omnium minime mollita esse solent. Adsunt enim modo aliquot exempla, in quibus cranium atque dentes molles fuerunt, sc. casus feminae *Supiot*, *Mariae Bradock*, *sceleti Würzeburgensis a Naegele* (l. c.) memorati, porro aegroti illius *Thomsonii*, qui lue venerea affactus esse creditus est. Constat ossa cranii apud sanos quoque homines reliquis duritie praestare, et *Davy*[1]) invenisse sibi visum esse, in iisdem semper paulo maiorem copiam substantiae terreae contineri quam in ossibus longis; itaque suspicari licet, ex hac chemica causa cranii ossa minus quam cetera molliri. Membra et inferiora et superiora interdum sanorum adinstar recta permanent, quia nimirum illis

1) Cf. Monro outlines of the anatomy of the human body vol. 1. p. 36.

patientes in vita minus sunt usi. Columna vertebralis non tantum vertebras singulas praebet e loco suo remotas, sed etiam pluribus maiori ambitu arcuatim incurvatis simul scoliosis et Kyphosis, interdum etiam lordorsis apparent. Sternum et costae eodem modo diversissime inflexa reperiuntur, ut supra iam indicavimus. — Ossa pelvis modo leniter tantum, modo horribilem in modum ita mutata sunt, ut haud raro propter deformitatem vix eam humanam pelvim esse agnoscas. Cuius quidem varietatis causae cum ex maiori minorive morbi vehementia et diuturnitate, tum ex situ motuque aegrotantium diverso petendae sunt. Formae singularis causa eiusmodi pelves a *Steinio pileiformes* nominatae sunt; sed rectius secundum *Jll. Kilian conflexae* appellandae sunt. In quibus non, ut in rhachiticis, solummodo pelvis spatium unum, ut introitus, sed prorsus loca omnia mutata sunt. Quae singula describere cum longius esset, mitto hanc rem, eo magis quod supra iam plures et constantes formae aberrationes, quatenus in vita eas cognoscere licet, indicavimus, et in plurimis libris obstetriciis accurate de iis agitur. Deformitates pelvis apud viros et virgines hoc morbo oriundae nunquam tantae et tam proprii generis sunt, quam quae apud mulieres nuptas reperiuntur.

In universum crassities et massa ossium mollium diminuitur; nam canalis medullaris amplificatur et lamina externa s. corticalis tenuior fit, ita ut saepius eam cum corticis casei[1]), aut testae ovi[2]) crassitu-

---

1) cf. Thomson in med. obs. and inq. vol. V. p. 264. 267.

2) e. g. Howship l. c. p. 116.

dine scriptores contulerint. Substantia spongiosa, licet diutius quam corticalis morbo intacta relinquatur, tamen postremo simul affecta non minus attenuatur et resorbetur, simul interstitiis texturae osseae singulis et cellulis amplificatis. Tumor ossium, qualem in rhachitide potissimum apophyses prae se ferunt, in nostro morbo rarissime observatur. Diploe plerumque adaucta, interdum consumpta, ut in casu feminae Supiot inventa est. Odorem peculiarem ossibus siccatis esse Ill. *Kilian* (l. c. p. 27.) animadvertit.

Inter paucos, qui chemicae analysi ossium mollium operam dederunt, nominandi sunt *Jaeger* [1]), *Davy*[2]), *Bostock*[3]) et *Proesch* (l. c. p. 9—11.) Quorum experimentis probatur, praevalente materie organica substantiae terreae, imprimis calcis phosphoricae in ossibus contentae copiam multum diminutam esse.

Periosteum in statu sano nutritioni ossium inserviens iisque firmiter adhaerens in hoc morbo semper magis minusve laesum reperitur. Plerumque enim parum ossibus adhaeret, ita ut facillime ab iis separari possit, aut sponte iam solutum ab iis distat; praeterea saepe iusto crassius et tenacius apparet. Interdum in locis valde corruptis tenue et lacerum invenitur, multo saepius autem liquore tenui, sanguinolento repletur. Nec minus canalis medullaris ossium cylindricorum, quem cum damno substantiae compactae amplificari supra diximus medulla deteriore, nimis

---

1) Diss. acidum phosphoricum tanquam morborum quorundam causam proponens Stuttg. 1798.

2) Monro outlines etc. l. c. p. 38.

3) in Medico-chirurgical transact. vol. IV. p. 38—44.

serosa, sanguinolenta repletus est, quae aut sponte aut foraminibus sive morbo sive arte factis facile exstillat. Interdum nullam inesse in ossibus cavitatem nec medullae vestigium observatum est[1]). Auctore *Hunter*[2]) ossa nonnunquam vasis sanguiferis, et praesertim absorbentibus abundant. — *Partes* ossium *cartilagineae* plerisque in casibus sanae, modo interdum ossibus similes emollitae et teneris orbis adinstar attenuatae reperiebantur[3]). *Ligamenta* et articulorum fabrica vel in summa ossium corruptela semper integra permanere solent[4]). Ligamenta sacroischiadica et spinoso-sacra, quae in statu normali siccata pelvi rigida et dura fiunt, semper mollia et flexibilia remansisse *Stein* (l. c. p. 329.) observavit.

Reliquas corporis partes nonnisi obiter in cadaveribus secandis plerique scriptores investigaverunt; cum in sola ossium exploratione acquiescentes haud raro nihil in reliquo corpore praeter normam inventum esse dicant.

Haec sunt, quae passim in variis casibus annotata sunt. Rigorem mortalem cadaveris nullum adfuisse vidit *A. C. Plank* (l. c. p. 13.) Cutem duram et solito longe crassiorem in virgine observavit *van Swieten* (l. c.); cutem siccam et asperam *Ludwig* (l. c. p. 328.). Plerumque cutis ex diuturno situ in lecto illaesa permanet, quanquam *Pringle* (l. c.) anasarca

---

1) cf. van Swieten comment. in Boerh. aphorism. t. I. ad §. 549.

2) Journ. de Méd. Chir. Pharm. en Avril 1787. t. 71. p. 461.

3) cf. A. C. Plank l. c.

4) cf. Thomson l. c. p. 269.

et excoriationes ultimis iam vitae temporibus adfuisse in aegrota sua animadvertit. *Idem* atrophiam carnis observavit in eadem aegrota demortua; *Ludwig* (l. c: p. 328.) cadaver maxime emaciatum invenit. — Musculos saepe viderunt pallidos, flaccos, valde exiles, tanquam sub manibus diffluentes (cf. A. C. Plank l. c.). In femina Supiot musculi alii breviores, firmiores, densiores quam in statu normali, alii tenues, exiles, longiores, facile rumpendi. Omnes musculos pallidos et atrophicos in viro observavit *Lobstein*[1]). —

In cerebro et medulla spinali nunquam aliquid praeter normam inventum est, quanquam perpauci his partibus explorandis operam dederunt.

Cor atque pulmones frequenter iusto molliores et laxiores reperti sunt; nonnunquam pulmo adhaesit pleurae costali, interdum etiam tubercula adfuerunt. Saepe illae partes ex thoracis deformitate compressae. — Organa abdominis in universum parum morbosa, inventa sunt, si pressus et situs perversi sequelas, ex distorta columna spinali oriundas excipias. *A. C. Plank* (l. c.) viscera abdominis omnia sat bene constituta in unum fere fasciculum arctius et quasi in saccum collecta invenit, ita ut e. g. volumen omne intestinorum manu tegi, ventriculus in sinistrum hypochondrium totus repulsus non detegi, renes altius positi non reperiri potuerint. — Haud raro hepar aeque atque apud rhachiticos aegros hypertrophicum[2]) interdum etiam lividum et mollius inventum est. — In vesica fellea cal-

---

1) Ei. Traité d'anat. path. t. II. p. 195.

2) e. g. Plank A. C. l. c. et I. C. l. c. porro Busch l. c. p. 244.

culos apud virum invenit *Thomson* (l. c. p. 267). — Renes interdum flaccidi et cum urina calculos missos esse in femina Supiot et in casu Eckmanni (l. c.) memoratur. — Lien interdum iusto mollior fuit. — Glandulae nonnunquam degeneratae, hypertrophicae. — In bilis et sanguinis disquisitione *Proesch* (l. c. p. 12. 13.) in virgine sexagenaria cum calcariam phosphoricam, tum magnam aliorum salium phosphoricorum copiam infuisse invenit.

V. *Diagnosis.*

Diagnosis morbi adulti, ubi pelvis iam coarctari, dorsum incurvari, et statura corporis diminui, aut ossa iam frangi inceperint, certa et facilis est; raro autem et difficillime malum primis statim temporibus cognoscitur, cum nondum sequelae illae manifesto conspiciuntur. Atqui sunt nonnulla signa, quae in ipso hoc maturo stadio morbi diagnosin ne dicam extra omne dubium vocant, sed certe ad eam verisimilem reddendam plurimum faciunt. Huc referenda sunt symptomata ea, quae supra primo loco posuimus: ortus morbi repentinus, vehementissimus, sedes eius sollemnis in posteriore pelvis pariete et in vertebris lumbalibus, dolor acutus, profundius ossibus inhaerens, motu pressuque crescens, et eundi periculo facto maxime auctus; ingressus tardus, proprio modo impeditus, et fulcita regione sacrali sublevatus; febris continua; porro defectus symptomatum aliorum morbum medul-

lae spinalis aut vertebrarum aliarumve partium indicantium; postea aut etiam ab initio urina turbida, cum sedimento albo, cretaceo, calce phosphorica abundante; denique digestio et evacuationes alvinae mature saepius iam turbatae, magna corporis totius infirmitas, et lentus morbi decursus. Quae symptomata eo graviora sunt, si in mulieribus quae alterum partum post alterum brevi intervallo ediderunt, sive paulo post partum, sive inter graviditatem, aut in puellis inter mensium fluxum, refrigerio plerumque praegresso, sese ostendunt. In provecto morbo praeter deformitatem columnae vertebralis et pelvis aliasque mutationss inde oriundas hoc imprimis notandum est, quod, quanquam morbus ossium longius semper progredi solet, tamen conditio universa parum illius particeps fit, imprimisque functiones animi atque uteri fere prorsus illaesae persistunt.

De ratione quae interest inter rhachitidem et osteomalaciam.

Haud raro osteomalacia cum rhachitide prorsus commixta nec nisi species quaedam et augmentum huius morbi (*Hunter* l. c., *Frank* l. c.) habita est, quare alteram rhachitidem infantum, alteram adultorum appellaverunt, aut inter osteomalaciam congenitam, osteomal. iuvenum, osteomalaciam adultorum universalem et ost. adultorum partialem (*Conradi*, *Eckmann* l. c.) aut adeo inter rhachitidem adultorum et osteomalaciam adultorum

Ficker[1]) distinxerunt. Quodsi tantum commune utrique morbo symptoma, mollitiem ossium, respicimus, discrimen certe non interest; quamquam haec ipsa mollities in utroque non eadem ratione consequitur. Sin vero amborum morborum indolis propriae totiusque complexus symptomatum rationem habemus, non est, quod eos confundamus, ut etiam *Lobstein* (l. c. p. 196. 202.), *Wenzel* (l. c.), *alii* iam monuerunt. Itaque potius sententiae Ill. *Kiliani* accedo, qui mollitiem ossium s. osteomalaciam tanquam *genus morbi* statuit, cuius *species* osteomalacia rhachitica s. rhachitis, et ost. adultorum universalis s. feminarum habendae sunt. Haec sunt potissimum signa distinctionis. Rhachitis est morbus infantum, congenitus, frequentissimus, utrumqae sexum aequali modo aggrediens, tempore exoritur, quo ossa iustam suam soliditatem nondum acquisiverunt, sed functio nutritionis admodum alacris et fortis est; primum ac praecipue capitis ossa atque cerebrum afficit, quare caput praegrande, fonticuli aut sero aut non clauduntur, et animi facultates mirum in modum, ut ita dicam, exaltatae observantur. Contra osteomalacia rarus est morbus et gravissimus, non hereditarius, in neminem nisi adultos in iisque potissimum mulieres antea optime valentes et partus iam plures enixas invadit, quarum ossa prorsus densa facta iterum laxantur: id quod non in capite primum, sed in pelvi et columna spinali accidit. In rhachitide dentitio semper morbosa, dentes

1) *Ficker* de rhachitide morbisque ex eadem oriunda. Berol. 1821.

ipsi vitiosi; in osteomalacia dentes rarissime peccant. Rhachitis non, ut osteomalacia consuescit, subito irruit, sed variis prodromis praeeuntibus lente et oritur et decurrit, nec unquam tantus mollitiem ossium ibi dolor praecedit, quantus in osteomalacia occurrit. In rhachitide, quod inter signa pathognomonica potest haberi, primum apophyses ossium intumere solent; porro mollities ossium et praecipue earum fragilitas nunquam tantum assequitnr gradum, quantum in osteomalacia videre licet. Quanquam ossa reliqua in utroque morbo diversissime distorquentur, tamen ea certe deformitas, quae in pelvi rhachitica nascitur, prorsus ab osteomalacica differt, id quod iam in vita ex incessu aegrotantium et exploratione obstetricia instituta satis potest cognosci. Rhachitide affecti aegri licet appetitu ciborum optimo plerumque fruantur, tamen nutritione et digestione peccante tandem macie conficiuntur; sed capitis abdominisque insolita magnitudo et membra praeter modum exilia multum inter se dissident, quod non aeque in osteomalacia accidit. Rhachitis per se nunquam fere letalis, eique magna est naturae vis, ita ut tempore pubertatis haud raro plane extinguatur, quin immo incurvationes membrorum maximam partem sponte evanescant[1]). Contra osteomalacia paulo progressa exitum letalem certe adducit et usque ad mortem progredi solet. Mulieres rhachiticae gravidae factae multo magis quam osteomalacicae doloribus ad partum vehementissimis maximeque urgentibus excellunt, et partus ipse in universam ilis

---

1) cf. casum Ravatonii in Dict. des sc. med. t. 46. p. 611.

longe minora pericula affert quam hisce. Denique post mortem mutationes cum pelvis tum reliquorum ossium et organorum inventae plerumque in utroque morbo a se differunt, quum e. g. ossa rhachiticorum siccata duritie maxime excellant.

Quae hactenus ad discrimen statuendum inter rhachitidem et osteomalaciam exposuimus, ea certe valent, si merus uterque morbus adest. Atqui recentissimo tempore exempla aliquot observata sunt, in quibus apud infantes rhachiticos pelvis emollita plane speciem osteomalacicae induisse fertur. Sed quum tales casus rarissimi sint, et morborum historiae accuratiores desint, nescio, num iam satis firmum et certum iudicium de hisce ferre liceat. Quod autem inprimis ad casum *Naegelii*[1]) spectat, mihi quidem non tam sententia *Betschleri*[2]) et *Wilkii*[3]), qui pelvis deformitates ex uno morbo in alterum transire volunt, placet, quam potius alterum morbum alteri accedere posse verisimile videtur.

---

1) G. G. Clausius comment. inaug. casum rarissimum mogostociae pelvinae sistens. Françof. a. M. 1834.

2) cf. Ei. orat. ad Dr. Henschel gratulandum die III. Jan 1837. habita etc.

2) Alex. Wilke de causis formae mutationum quas pelvis ex osteomalacia et rhachitica et adultorum universali deformis patitur. diss. inaug. Berol. 1837. p. 38.

Quaedam de discrimine inter morbum nostrum et mollitiem ossium partialem aut universalem, quae in aliis morbis occurrit.

Quanquam ossa in multis aliis morbis, in syphilide, scorbuto, cancro, arthritide, diabete etc. molliri possunt, tamen mollities ea, quam supra descripsimus, tam multis et propriis signis excellit, ut morbum sui generis iure eam statuere liceat. Quam ad sententiam probandam pauca sufficiant. In illis enim morbus fere nunquam ossa omnia aut saltem pleraque (syphilide fortasse excepta) mollitie afficiuntur; porro ibi alia symptomata aut morbi mollitiem ipsam et praecedunt et comitantur (e. g. tumores locales ossium; destructio partium mollium, et praecipue universa aegrotantium conditio multo magis labefactata); deinde partes sceleti aliae, ut cranium, facies, articuli plerumque primum infestantur; denique cadaverum sectio cum in ossibus tum in reliquis organis longe alia signa praebet, quam quae in nostro malo observantur. Quodsi syphilis, scorbutus etc. in hominem, osteomalacia universali iam affectum invadit, aut vice versa, certe difficillimum erit, diiudicare, quid in tali morborum complicatione alteri soli tribuendum sit.

Diagnosis osteomalaciae incipientis et rheumatismi lumborum.

Quae diagnosis ab initio certe difficillima est, et revera ex accessionibus rheumatismi saepe repetitis osteomalacia interdum originem duxisse videtur[1]. Symptomata pluria utrique morbo communia sunt: ortus ex refrigeratione, dolor trahens, tendens, lacerans, urens, vehementissimus, motu crescens, eundi facultas impedita, sudores copiosi, inutiles, febris; facilis reditus refrigeratione oriundus; porro urina acida, copiosa, turbida. Sed ad diagnosin eruendam, ni fallor, haec respicienda sunt. Rheumatismus acutus frequens est morbus, fere sine discrimine partes eas afficiens, quae forte maxime frigori expositae sunt; simul si haec causa occasionalis sat vehementer egerit, aequali modo sexum, aetatem, constitutionem corporis unamquamque aggreditur, quanquam dispositione quadam rheumatica plerique homines excellunt. Contra osteomalacia raro occurrit, sedemque sollemnem in regione sacrali habet, et mulieres nuptas plerumque certis vitae conditionibus, ut in puerperio, aggreditur. Dolor rheumaticus magis in superficie adest, motu quidem, non autem pressu crescens et calore plerumque diminutus, et praesertim tum oritur, si corpus erigatur aut crura flectuntur; dolor autem, qui osteomalaciam ingredientem comitatur, profundius sentitur, ossibus eorumque ligamentis inhaerens, si-

---

1) Cf. *Schenk* in Hufeland's Journal Bd. 55. p. 467.

mulque et motu et pressu augetur, nec tam calore quam quiete diminuitur. Membra inferiora movendi difficultas in utroque morbo adest, sed in osteomalacia non solum a metu doloris, motu increscentis, proficiscitur, sed etiam a singulari quodam ingressus incerti sensu, quum saepius aegrotantes relaxari symphyses sacroiliacas percipere sibi videantur; rheumatismo laborantes quanquam motum corporis maxime timent, quia dolorem inde augeri bene sciunt, tamen nisu sese movendi fere insuperabili semper cruciantur. Cutis in parte rheumatismo affecta (saltem in superficiali) plerumque calida, splendens, urens, aliquid tumida; in osteomalacia haec mutatio cutis non animadvertitur. In rheumatismo sudor copiosus, ab initio aquosus, inutilis, odoris acidi aut expers, postea et plerumque post certum dierum spatium viscidior et parcior fit; in osteomalacia sudor multo etiam largior, vires magis exhaurit, nec certo tempore definitur. Urina rheumatica mittitur saepe cum sensu urente, et in stadio criseos sedimentum lateritium praebet; prorsus aliam urinae conditionem in osteomalacia videmus eamque haud raro iam primis temporibus (cf. supra p. 20.) Febris rheumatica amphimerina, ad vesperam exacerbescens, mane remittens; febris osteomalaciam comitata multo magis continua, nec tali mutationi certis diei temporibus obnoxia est. Natura fugax et ad migrandum per corpus facilis, qua rheumatismus excellit, in osteomalacia deest, quae magis per continuitatem telarum et organorum ad alias partes propagatur. Rheumatismus plerumque post septem dies aut quatuordecim crisibus urinae et sudoris diiudicatur, aut saltem post aliquot hebdomades lysi tol-

litur; in osteomalacia crises certo tempore nunquam observantur, sed semper non tam lysi malum fugatur, quam paulatim et aliquamdiu decrescit, donec iterum ingravescit. — Sed licet morbus primo suo impetu rheumatismum magnopere simulet, tamen mox temporis decursu indolem suam veram ostendet. Nam accessiones rheumaticae licet ad reditum proclinent adeoque eundem locum occupantes saepius repetantur, nunquam tot tantasque sequelas graves secum ferunt, quam osteomalacia.

VITA.

Natus sum *Arnoldus Endres*, Limperichensis, die quinto mensis Martii a 1814 patre *Joanne Endres*, quem ex octo iam annis morte mihi ereptum lugeo et *Anna Catharina* e gente *Knipp*, quam dei gratia adhuc superstitem veneror. Religionem profiteor catholicam. Primis litterarum elementis imbutus puer duodecim annorum collegium Novesiense frequentavi, ubi quum per quatuor annos et dimidium commoratus essem, gymnasium quod *Bonnae* floret, petii ibique tribus annis post maturitatis testimonio instructus autumno a. 1833 a Cl. Prof. *Walter* t. t. Rectore Magnifico in civium academicorum numerum receptus, et apud cl. Prof. *Mayer* gratiosi medicorum ordinis t. t. Decanum spectatissimum nomen professus sum.

Scholae, quibus per quatuor annos et dimidium interfui, hae sunt:

I. Philosophicae:

Logice et psychologia apud *cl. van Kalker*; historia temporis novissimi apud *cl. Hüllmann;* physica experimentalis apud beat. *a Münchow;* botanice apud *cl. Treviranus;* zoologia apud *cl. Goldfuss;* mineralogia apud *cl. Noeggerath;* chemia experimentalis, phytochemia et zoochemia apud *cl. G. Bischof.*

II. Medicae:

Encyclopaedia et methodologia artis medicae apud *cl. Albers;* anatomia corp. hum. et comparata apud *cl. Mayer* et *cl Weber*, qui etiam in arte cadaverum dissecandorum mihi duces fuerunt; physiologia apud *cl. Mayer;* pathologia et semiologia universalis, pathologia specialis, morborum syphiliticorum pathologia et therapia, materia medica apud *cl. Albers;* materia diaetetica apud *cl. Ennemoser;* thera-

pia generalis et expositio Hippocratis libri de decore et honest. medici, apud *cl. Harless;* privatissimum pharmacologicum, formulare, medicina forensis, et epizootiae apud *cl. Ernest. Bischoff;* therapia goneralis et specialis, anthropologia, physiologia et pathologia cerebri, de insania curanda apud *cl. Frid. Nasse;* chirurgia generalis et specialis; doctrina operationum chirurgicarum, morbi oculorum, anatomia chirurgica, ars fascias rite applicandi apud *cl. Wutzer*, qui idem mihi in operationibus in cadavere instituendis moderator fuit; doctrina artis obstetriciae, de morbis uteri et de instrumentis obstetriciis apud *cl. Kilian;* pathologia et therapia morborum chronicorum apud *cl. Naumann.*

In exercitationibus practicis mihi duces fuere: in clinico propaedeutico et in clinico therapeutico *cl. Frid. Nasse;* in clinico chirurgico et ophthalmiatrico *cl. Wutzer;* in clinico obstetricio *cl. Kilian*, qui etiam in exercitationibus in phantomate instituendis mihi moderator fuit.

Quibus praeceptoribus omnibus pro summis in me meritis gratias habeo semperque habebo, quas possum maximas.

THESES.

1. *In nullo morbo vis vitalis adaucta est.*
2. *Est inflammatio occulta.*
3. *Bronchitidis et pneumoniae symptomata in infantibus eadem.*
4. *Osteomalacia adultorum universalis est morbus mulierum.*
5. *Menses gravidis non sunt.*
6. *Conceptionis signum nullum certum.*
7. *Quaestio num vel matris vel foetus vita sit servanda, medico obstetricio esse non potest.*
8. *Punctio vesicae urinariae supra ossa pubis operationi per intestinum rectum non modo praeferenda, sed etiam paucissimis casibus exceptis semper adhibenda est.*
9. *Terebratio cranii etiam prius adhibenda est, quam symptomata, quae premi cerebrum indicant, advenerunt.*